







Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
6266/A









Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
6266/A





Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
6266/A





Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
6266/A

6266 / A

N

Puttick & Simp  
350 / 25 / 10

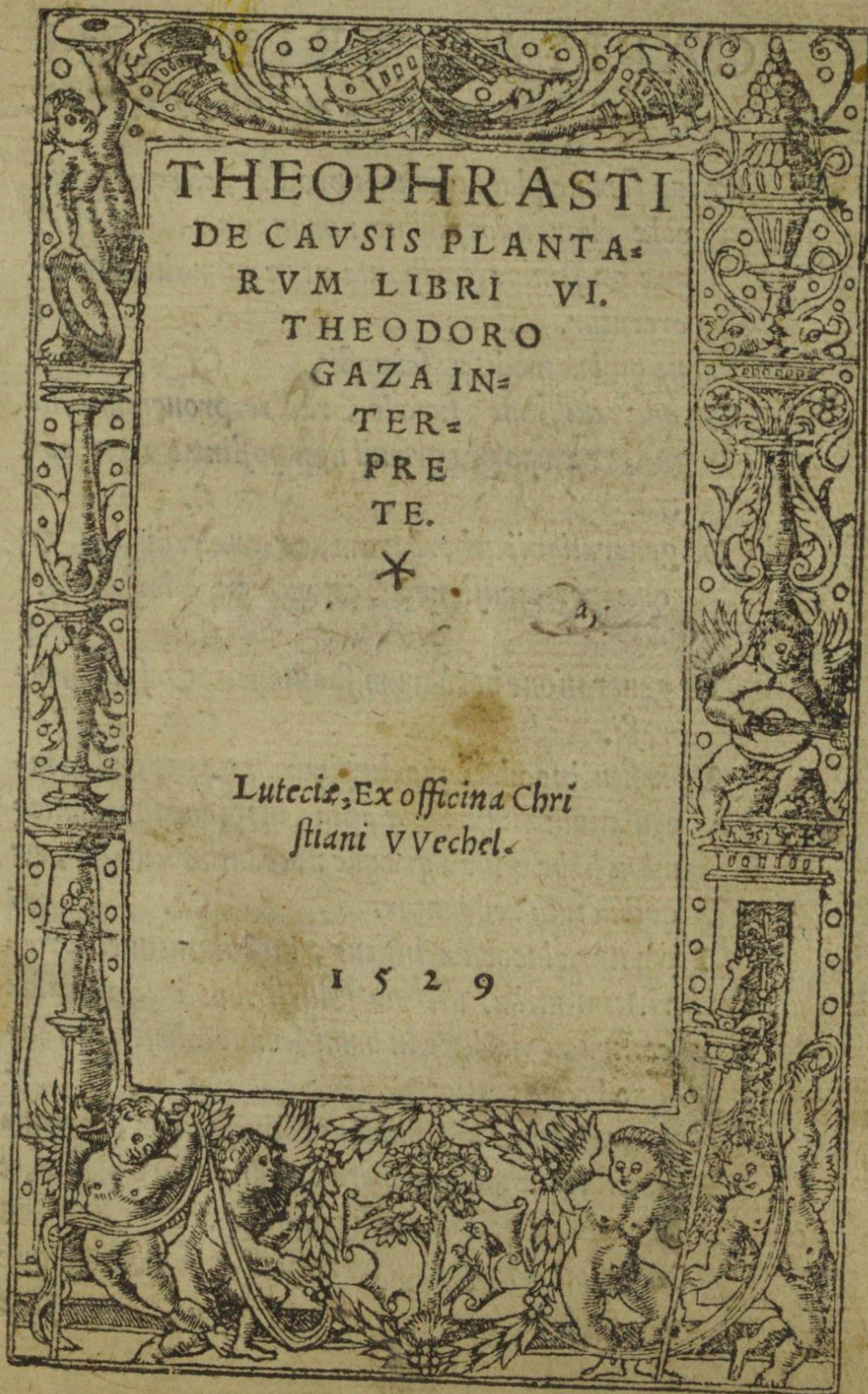


52 D. 56. 23430

THEOPHRASTI  
DE CAUSIS PLANTARUM  
LIBRI VI.  
THEODORO  
GAZA INTERPRETE.  
✕

Luteciz, Ex officina Christiani VVechel.

1529





# CAPITA LIBRI PRIMI

## DE CAUSIS PLANTARVM.

Ex suo semine plantas omnes prodire, cūque agricolæ aliquando semine non utantur. Item esse, quæ & semine, & sponte, ut in animalibus, procreentur.

C. 1

Palma quibus modis nasci possit.

C. 2

Cur quæ auulsione, surculo, radice proueniunt, ligno, & ramo prægrandi non possint: & cur contrā.

C. 3

De generationibus herbarum, & quæ radicibus, & quæ per auulsionem, & quæ fit è lachryma.

C. 4

De generatione herbarum spontanea, & fructu cuius pressi.

Cap. 5

De insitu, inoculatūque stirpium, & temporibus inoculationum: tum quæ apta, ineptæue inoculationibus habeantur, quæque noceant inoculatis, & quibus tuta reddantur.

Ca. 6

Pro natura locorum insitus, inoculatūsque uariari. Item melius urbana syluestribus inseri, quàm contrā. Quòdque in omni semine alimentum aliud quod contineatur.

C. 7

De cura naturæ in seminibus conuestiendis, communiendisque uario genere: ac de blechro planta, et quæ facillè germinet, augeanturq;.

C. 8

Cur fœmine magis, quàm masculi augeant. Tū quæ sata



- Sata semine, deteriora, melioraque oriantur. Item*  
*Thasios adultas amygdalas i oculare. C. 9*  
*De temporibus germinandi. C. 10*  
*Quando arbores perpetua fronde germinent. Item*  
*quamobrem aliqua semper germinent, floreat,*  
*fructifi ent. Tum de uite insana. C. 11*  
*Solutio quaestiois, quare semp aliqua generet. C. 12*  
*An germinent simul superna, & inferna planta=*  
*rum. Caput. 13*  
*Vtrum arbores hyeme sint praegnant, Vere pari=*  
*ant: deque ratione, uarietateque in satis, in qua=*  
*tuor anni temporibus. Caput. 14*  
*Cur sicca, & feruenti aestate fructus nascantur, at=*  
*que autuno sicco, et humido itide. Caput. 15*  
*De ratione biferorum. Tum de floribus, fructibus=*  
*que. Caput. 16*  
*Cur alta serius proueniant, quam inculta: sylue=*  
*strésque fructus non maturent, cu sint urbanis ua=*  
*lidiores. Caput. 17*  
*De maturitate fructuum, & usu eorum. Item cur*  
*non ut quaeque ualidissima sunt, ita & semine pra=*  
*ferantur. C. 18*  
*Vtrum calidiora sint syluestria, quam urbana: debe=*  
*atq; naturae ratio de syluestribus colligi, an de ur=*  
*banis. Caput. 19*  
*Solutio questionis, quemadmodum consyderanda*  
*sit in urbanis, & syluestribus naturae ratio: ac*  
*de maturitate, & uaria fructuum concoctio=*  
*ne*

✕✕ ij



ne.

C.

20

Cur motus cito percoquat, cum serò germinet: ficusque, & uitis serotinae sint. Cur item aliquae arbores sint praecoques, quòdque in Aegypto arbor quaedã ceterisimo año fructificet. C.

21

Quare arbores melius proueniant solo non pingui, & quod solum aptum sit frumento: atque in eodem genere aliqua maturè, serò aliqua parere.

C.

22

Differentia inter pulpam fructus, & semen in pulpa inclusum, quo plus temporis perduret: ac de copia, & bonitate olei.

C.

23

Quae germine annotino, quae nouello fructificet. Tū palma in spica ad frumenti similitudinem parere, & cur ita. Necnō cur arbores aliquae alternis annis fructificent.

C.

24

Cur quae benè germinauerint, malè fructificent, & quod prius, quod posterius gignatur: praeterea aërem, solem, & proprietatem arborum in fructuum, generationūque ratione differentias constituere.

C.

25

De quinque frigidorum, & calidorum causis.

C.

26

An calidiora, quae foecundiora. Canem, ac suem ex calidioribus partu numeroso notari: an contraria in contrarijs maneat. Tum quid ineptè Empedocles: item non uideri argumentum caloris, quod maturè aliqua proueniant, aut perpe-

tua



tua fronde uireant. Non esse præerea indicium  
caliditatis ignaria. Quæque potissimum mē-  
ta caloris intelligentur. C. 27

## CAPITA LIBRI II.

- Quemadmodum syluestria germinent, fructificent-  
que. C. 1
- Aquarum copiā prodesse arboribus. C. 2
- Qui imbres arboribus maximè tempestiui, intempe-  
stiuique ac cadant. C. 3
- Qui uenti commodiores sint, & quando: tum qualis  
ager arboribus competat. Hinc de persica ægy-  
ptia. C. 4
- De soli differentijs. Quodque solum cuique comūne  
detur. C. 5
- Solum pingue parte plurima plantis nocere. Et quod  
solum optimum. C. 6
- Quæ aquæ è terrestribus probentur, improbenturue  
ad plantarum usum. Item quæ salsugine proficia-  
ant. C. 7
- De utilitate aquarū frigidarū in plātis. Quodq; dul-  
ces aquæ non dulcibus præferantur. Et cur dulcis  
aqua, et idonea potui, alere uel omnino nequeat,  
uel non pfectè fungatur officio. C. 8
- Arbores suis quasq; locis gaudere. C. 9
- Duabus ex causis fructus maturescere. C. 10
- De incremento, & proceritate arborū. Tū quæ fru-  
ctus

✕✕ iij



- Ficus amittit ante maturitatē. C. 11
- De arborum fructificandi ratione, & culicibus. Item arbores  
serotinas fructus suos non perdere C. 12
- Vtrum caprificatio inuēta sit, ut ficus se comprimat,  
an ut referetur. Item esse ficus, quæ caprificatio-  
ne non egeant. Caput. 13
- Cur in syluestribus eiusdem generis aliæ steriles, aliæ  
fructiferae habeantur. Deque uitis: & ficus am-  
plitudine. Caput. 14
- De uitæ longitudine, breuitatēque: & fructuum ra-  
tione. Caput. 15
- Quæ in arboribus partes primum intereāt. Item De-  
mocriti opinio de arborum ætate, atque de ear-  
um uita contra eundem. Caput. 16
- Cur semina quò minora, eò feraciora inuenian-  
tur. Caput. 17
- Fabam imbecillissimam leguminum esse. Item pur-  
gationes arborum, & tonsuras conferre ad fe-  
racitatem. Et cur mutatio contingat in fructi-  
bus. Caput. 18
- Cultura immutari uim, naturamque plātarum. Deq;  
mutatione arborum, quæ radicum occasione, ui-  
tione contingat. Caput. 19
- Primam causam mutationis in deteriorem partem, ef-  
se negligentiam. Tum quæ diminuta meliore =  
scant. Caput. 20
- Quamobrem odores fructuum immutentur. Quæ  
preterea plantæ ab una specie, in aliam comme-  
ent



ent.

Caput. 21

Folia cur in eadem arbore immutentur. Deque sisymbrio in mentam mutato, atque agri duplicem intelligi debere commoditatem.

Caput. 22

Quod quedam non in terra, sed in arbore pullulant, ut uiscum, stellis, hyphear. Quidque hæc inter se differant. Item de spina babylonia, cadyta, ederaque uisa in cerui cornibus. Deque terebintho in olea, & polypodio in arboribus, idque ostentum interpretari.

Caput. 23

Solutio questionis, quamobrem uiscum & similia, non nisi in arbore aliena nascantur. Tum de conchis, cancro, & coccyce aue.

Caput. 24

Plantas plantis presidio esse. Item de ijs, quæ aliquid querunt, cui incumbant: ut edera, smilax, cucumis, serpyllum, uolucrum.

Caput. 25

Cur folia arumagantur æstiuo solstitio. Curque in aliquibus per uices se comprimant flores, aperiantque. Præterea cur quedam se uicibus mergant, emergantque. Item uim magnam à syderibus nasci in plantis.

Caput. 26

### CAPITULA LIBRI

III.

Ex sativis, urbanisque multa esse, quæ coli non possunt.

Caput. I

Quæ opera agriculturæ sunt in uniuersum. C. 2

Quæ semina committi debeant terræ. C. 3

✱✱ iiii Quod



Quòd satio uerna præfertur autumnali. Item secundum locorum naturam, sationum tempora esse custodienda.	C.	4
De scrobibus faciendis. Quòdque per austrum melius seritur.	C.	5
De habitu plantarũ, quæ serantur.	C.	6
De usu stercore in consitione. Tum scrobes soli uarietate diuersas esse oportere.	C.	7
De interuallis plantarum.	C.	8
Plantam, dum prima fundit germina, non tangendam. De educatione, & purgatione plantarũ: de uite amputanda.	C.	9
Quo tempore arbores recidantur, purgenturue.	Caput.	10
De ablaqueatiõe, et radicũ resectiõe.	C.	11
De succatiõe, & tẽporibus stercoreadi.	C.	12
Non omne stercus omnibus plantis conuenire.	Caput	13
De fossione, & eius utilitate.	C.	14
De plantarum societate. Item amicitia, & inimicitia.	C.	15
De uitium cultura, rationeque: & quæ sola uitibus conueniant.	C.	16
Quales plantæ uitium serantur: & tempora serende uitis.	C.	17
De scrobibus uitium, & pari ratiõe de resecãdis uitium plantis, & tẽpore huius operis.	C.	18
De falcatione uitium, ac reliqua cultura: & de mensura		



- fura palmitum. C. 19  
 De uitis putandæ temporibus C. 20  
 De uitibus deacuminandis: & quando germinent ui-  
 tes, & quousque. C. 21  
 De puluere uitibus excitando, & cur agricolæ ad ui-  
 tes sale utantur. Tum de palma. C. 22  
 Syluestria cultu mitescere: & de palma iterum, ac de  
 cultura amygdalarum. C. 23  
 De cultu coronariorum, suffruticum, olerumque. C. 24  
 De cultu segetum. Quæadmodum agitare solum oportet.  
 De ratione semētis faciendæ. Quosdam agros  
 communem curam negligere. A rationem bonam  
 caput esse in agro colendo. Tum de cura noualium. C. 25  
 Quæ semina cui solo conueniant, & quæ imbres de-  
 syderent magis. Item quod solum leguminibus con-  
 ueniat. C. 26  
 De uitijis segetum, erugine, crucis, & uermibus. C. 27  
 De satus temporibus in frumentis. Solstitijs non seren-  
 dum, nisi quædam. C. 28  
 Cur agri frigidi, calidique frumentarij sunt. Item an-  
 num fructificare non tellurem. C. 29  
 Inæqualitatem cœli non esse contemnendā. C. 30

### CAPITA LIBRI III.

Cur



- Cur seminibus uires proportionē non sint. Semini ad-  
iunctam esse uim duplicem, agendi, patiendi. C. 1
- Cur seminum, arborum, frumentorumq; , & legumi-  
num alia plus, alia minus durent. C. 2
- De olerum differentijs in seruāda specie sua. Itē quæ  
oleribus, fructibusq; duratio. C. 3
- Cur arbores imperfectæ generent. C. 4
- Cur aliquo in genere infœcundæ semper sint perfe-  
ctiores. C. 5
- An plantæ aliquæ, ut triticum in lolium, de specie in  
speciem trāsitu faciant. Cur ualidiora in infirmio-  
ra mutantur. Quæ item in lolium transeant, quæ nō  
transcant. Cur etiam linum in lolium: cur deniq; aliæ  
quibus noceant cultus. C. 6
- Cur aliqua semina non simul, sed particulatim gene-  
rent. C. 7
- De ratione satus, & differentijs frugum. Cūrque le-  
gumina ab ima parte radicem, & germen fundant:  
frumenta uerò à duabus. C. 8
- Cur legumina celeriter oriantur, & minus terram cō-  
sumant, q̄ frumenta. Cūrque cicer solum emacret,  
quāuis celeriter nascatur. Itē quæ fruges anno se-  
quenti repullulent. C. 9
- Cur legumina minus apta sint abis hominum, quā  
frumenta. Cūrque cætera animalia ordeo,  
quā tritico melius alantur, contra quā homi-  
nes. Quæ item faalia, diffialiaue in cibos anima-  
lium sint. C. 10

CUR



Cur legumina diutius floreant, q̄ frumenta, & flos  
nō simul omnibus partibus exeat. C. 11

Cur congenera non perficiantur omnia eodem tem-  
pore, deq; causis differentiarum, quibus congenera  
distinguuntur. C. 12

Quamobrem semina coctilia, incoctilia fiant. C. 13

Cur in eodem caule, in eademque siliqua fabae aliae co-  
ctiles, aliae incoctiles sint: ac de fabis arca Philip-  
pos. Item omnia legumina coctilia, & incoctilia fie-  
ri, non tantū fabā ac lentem. Necnō unde alia me-  
liora, alia deteriora eueniant. C. 14

Cur frumentum demessum condatur in metas, curq;  
erugo tritici, ordeūq; magis infestet, quā cete-  
ras fruges. Item cur faba eruginem inter legumi-  
na maximē sentiat, deque uermiculatione fru-  
gum. C. 15

De satū, rationēque fructuum aestiuorum: curque fer-  
tilissima sint, quae fructum exiguum pariunt. Item  
quae optimē reponantur, & quae corrupta bestio-  
las non creent. C. 16

Quomodo triticū putrescat, ordeūq; & faba. Item  
quae non marcescant. At cur frumentū contusum,  
uetusq; feruenti p̄fusus aqua pullulet. C. 17

#### CAPITA LIBRI V.

De operositate in plantis, & quae prae naturam pa-  
rari arte queant, ac de ficorum generibus plurimis:  
curque aliquae praecoquant. C. 1

Cur uites aliquae prouentus suos accelerent, curque  
partes



- partes insolite interdum germinent. C. 2  
Vnde uariatio fructuum in eadem planta proueniat.  
Vnde etiam uarietas in radice plantarum, & aliae  
mutationes eueniant C. 3  
Cur fructus aliquando sine folijs uisuntur. Lignaque  
interim separata ab sua arbore germinent: & sta-  
tuae lignae interdum desudēt. Item cur plātae in plā-  
tis nascantur, & arbor prostrata interdum resur-  
gat. C. 4  
Quamobrem uuae sine uinaeis parentur: ac in eodem  
palmitē uua nigra, & alba spectetur. Item cur uae-  
rij fructus in eadem arbore, & cur mutescant terra  
obruiti. C. 5  
Qua cura colatur apium, cūque ei cachrylium iunga-  
tur. Cur item fructus uirides conseruentur. Tum de  
cucumeribus praecoquibus: & quamobrem speciem  
suam apium mutet. C. 6  
Quibus rationibus & radices, & germina augeri cō-  
tingat: cūque scillae, lentiscae inserta melius ue-  
niant. Cur item in fico rutam serant. Quamque ob-  
causam cinis radicibus congeratur, semināque in-  
uoluant stercore. Quae ex seminibus coctiliora, dul-  
cioraq; euadant. Tum quae detractione immuten-  
tur. C. 7  
Quamobrem sisymbrium in mentam, & oīam in  
serpyllum transeant. Quae in aliam speciem tran-  
seant: ut erua in aureliam, atque ea in papilio-  
nem. C. 8  
De



De morbis, corruptioneque plantarum. Præterea mor-  
borum initia, aut intrinsecus contrahi, aut extrin-  
secus.

C. 9

Agrestium plantarum morbos tradi nullos, sed urba-  
narum complures: atque alios carere nomine, alios  
nominari, æu scabiem, radicationem, syderationem,  
uermiculationem.

C. 10

Publicos maxime omnium morbos uermiculationem,  
et syderationem. Tū quæ magis, minúsue his infe-  
stentur. Itē ubi sphaelismū fieri dicant.

C. 11

De alijs quibusnam morbis, ut squallor. De morbo fi-  
cus, qui glabratio dicitur. Deq; articulatione uitium  
morbo. Itē de scabie, impetigine, roratione.

C. 12

Cur fico scabies accidat. Cur item uites articulentur, ge-  
mināque esse rorationis causam: atque unde ocu-  
lorum obtusio accidat. Deque fructuum morbis crā-  
bōque animali.

C. 13

De uitijs ratione cœli uentorum, et imbriū. Quod-  
que præcipuum discrimen sit in fructuum uermi-  
bus. Tum de ærasta.

C. 14

De corruptione plantarum, quodq; arbores quedam  
obesitate, ut et animalia strāgulētur.

C. 15

De causis corruptionis secundum naturam. Plures  
fieri corruptionis causas rigore, et frigoribus.  
Qui flatus urant, et quamobrem. Cur frigus urat.  
Tum quæ loca urātur frigore.

C. 16

Cur minus firma frigore aliquando minus laborent;  
deq; uentis uernaculis.

C. 17

De



- De corruptione ex gelu. C. 18  
 Cur arborū, quæ congelauerint, germinatio uelox sit.  
 Cur itē nix nō gelet, pruina gelet. C. 19  
 Vtrū gelatio aëris crassitudine accadat, an tenuitate.  
 Hinc rationes ad utrāq; partem. C. 20  
 De pernicie arborū per aestus nimios. Deque uiolentis  
 affectionibus, & quæ hominis fiunt iniuria. Tū quo  
 modo sterco exitio sit. C. 21  
 De pernicie, quæ uicinitate iuxta satorum, aut cōtagio-  
 ne sponte se associantium affertur. Item quæ herbae  
 alias interimāt. Quodque oleum, & pix, & pingue  
 plantas enecent. C. 22  
 De corruptionibus, quæ aut ictu, aut aliquarū partiū  
 detractiōe, aut diminutione, aut omnino sublatiōe  
 fiūt. Quæ præterea plagam tolerant, aut nō tolerēt.  
 Hinc quæ dissecta, scissaq; coeant. C. 23  
 De corticis detractiōe in orbē. Deque medulla exē-  
 pta, ac decacuminatione, mutilationēque planta-  
 rum. C. 24  
 De animalium depastione, & corruptione seminum.  
 Item plurimū ad seminum uitam tuendum locum  
 referre. C. 25

## CAPITA LIBRI VI.

Quid sit sapor. Quid odor. Item saporū genera dul-  
 ce, pingue, austerum, acerbum, acre, salsum, ama-  
 rū, acidū. Vtrum affectionibus sensuum, an figuris  
 sapores definiantur. Platonis determinatio de sapo-  
 ribus



ribus.

C. I

Figuram singulis saporibus reddidit Democrito. Tum contra Democriti sententiam de saporibus. C. 2

Saporem, odoremque non nisi permistione effici: tum tribus generibus, plantis scilicet & animalibus, & ijs quæ arte commiscantur, & saporibus, & odores uersari.

C. 3

Saporum septem putari genera, sicut & odorum, colorumque. Vtrum ex saporibus alios tanquam principia, alios tanquam priuationes dici oporteat. Vtrum præterea cætera animalia secundum naturam sint, an secundum priuationem.

C. 4

Ex brutis uel nullum, uel breue admodum esse, quod odorem persequatur. Item hominum odoratum esse deterrimum. Animalia etiam cætera odorem sentire, sed non discernere.

C. 5

Saporem dulcem maxime conuenire naturæ. Quamobrem plantæ singule saporem habeant suum. C. 6

Omnes plantas generandis saporibus transire per excoctionem ex alia in aliam qualitatem saporis. Vinosæque plures sortita esse saporibus. C. 7

Omnes fructus plantæ saporem aliquatenus monstrare: & crudos amplius, maturos minus. Item saporibus in aliquibus ex crudis, ac pluribus transire ad perfectionem. In aliquibus insipidos perdurare. Tum quemadmodum dulcis, & amarus sapor principia cæterorum intelligentur.

C. 8

Quod humor sit saporum communis materia, causa uero

ro



ro agens, & internus, & externus calor. Qui itē  
 sapores maxime perspicui euadant. C. 9  
 Quare uinum ex uetustate amarum fiat. Curq; coace-  
 scat. Item quemadmodū sapores corrumpātur. Hinc  
 omnes fructus calore concoqui. C. 10  
 Oleam post arcturum nihil plus olei facere. Tum co-  
 piam olei non alimenti ubertate, atque in pleno cor-  
 pore oliuarum collocandam esse. C. 11  
 Quamobrem uitis loco frigido sapore nō careat: oli-  
 ua careat. Quódque genus olearum, quæ egyptiæ  
 appellantur, ubertate, ac magnitudine fructus exel-  
 lat. Odorata item saporem gustantibus exprimere:  
 quasi nō modo sensus uiani inter se sint, uerumetiā  
 quæ sub sensum uenire ualeant, proxima quodam-  
 modo inter se collocari natura uoluerit. C. 12  
 Non omnes odores reddi appellationibus posse. Spe-  
 cies item plures uniuscuiusque saporum generis an-  
 notari. Dulce etiam principium saporis esse, ama-  
 rum odoris. C. 13  
 Cur in plantis sapores omnes præter salsum specten-  
 tur. Tum quare salsugo aliquibus plantis aliquate-  
 nus acciāat: amaritudo uerō aliquibus plantarum  
 partibus. C. 14  
 Qui sapores humidi, siccique intelligantur. Quódque  
 uinum ex ordeo, triticūe conficiatur. Cur itē odo-  
 res non ex totis plantis, sed è partibus quibusdam  
 reddantur. Quódque saporis, aut odoris suauitas  
 aliquorum insit radicibus. Et quod tanquam uentres  
 plantarum



plantarum sint radices. Quare etiam plāta quæ-  
dam pinguedine, ut animalia, suffocentur.

Caput 15

Cur partes in plantis crispiores aliæ alijs extent. Cur  
etiam sapor, aut odor, aut suauitas, ita in ali-  
quibus insit radicibus, ut nulla pars alia bene oli-  
da, benèue sapida sit.

Ca. 16

Cur uiridia aut nihil oleant, aut non æque: sicca ue-  
rò nimirum redoleant. Quódque in quorundam  
radicibus præcipue saporis insint, ut omnium  
acrium, & quamobrem. Item de succorum no-  
minibus, quique humor communi nomine care-  
at.

C. 17

Cur alia in caulibus, alia in radicibus uires habeant.  
Cúrque in eadem planta diuersi odores, sapo-  
résque sint.

C. 18

Cur quædam, cum uiridia sunt, mandi possint: cum  
uerò siccescunt humoris temperie sublata, in-  
gustabilia relinquuntur. Cúrque in quibusdam ra-  
dices ingustabiles sint, caules autem mandi ni-  
mirum possint, & contrà.

Ca. 19

De uenenosis plantis. Cúrque eorum partes tantum  
medicæ sint. Item alium agrũ ad alia medicamẽ-  
ta utilem esse.

Caput 20

De causa odorum. Cúrque in eadem planta partes a-  
liæ odoratæ, aliæ inodoræ. Cur etiam in arbori-  
bus flores, qui minores sunt, odoratiores sentia-  
mus, Cur præterea odor in flore, aut sit, aut nō

A sit,



fit.

C.

21

Cur dulcia minus oleant, curq; odor in ijs sit, in quibus inest aliquid acrimoniae. In quibus item locis odorata nascantur. Præterea odorum alios ualidos, alios infirmos esse. Tum qui in succis durēt.

C.

22

Cur debilia celerius euanescent, cur etiam nimium exiccata deterius oleant. Tum quāobrem flos eorum, quæ toto corpore odorata sunt, non spiraret.

C.

23

Cur fructus agrestis odoratiores urbanis suis generis sint. De causa odoris in uino: & quamobrē, quod morale uocatur, celerius purgetur. Item si in succo est saporis gratia, et odor de succo prouenit, qualis uterque sit.

C.

24

Cur aliqui flores suauiores distantes, quā proximi sentiantur. Et cur odores plurimi mane sentiantur, crescente die minus, meridie minime. Tum de herba, cui nomen hesperidi. Item quæ ætas plantis ad odorem aptissima, & quibus rebus odores hebetentur. Cur præterea arcus cælestis loca, ubi constiterit, atque arbores reddat odoratas. Cur denique incensa redoleant.

C.

25

Cur animal nullum odoratum sit, cum in genere plantarum odora comperiri permulta possint. Curq; aliqua foetida homini sint, brutis uerò odorata. Item saporēs, odorēsque agri, cœli, alimonie ratione



tionem consistere.

C.

26

Quamobrem non omnia odoratorum genera locis omnibus feruidis prodeant. Et myrti ægyptiæ cur odoratissime sint, cum ceteræ inodoratæ gignantur. Cur item in Aegypto cetera, præter myrtum inodorata sint.

Caput.

27

Cur frigidis locis odorata proueniant. Tum de iride illyrica. Cur item aquæ nullum possint recipere odorem, uinum & oleum possint. Cur præterea unguentarij in oleo reponant odores. C.

28

Quæ sicca odorem potissimum suscipiant, item quædo uestigia leporum certius redolent: tum quædo nullo odoris transitu solum affici potest. Curque odoratiora sint alia ex urbanis, alia ex syluestribus. Cur etiam uestigia leporum autumno præcipue redoleant.

Caput.

29

F I N I S.

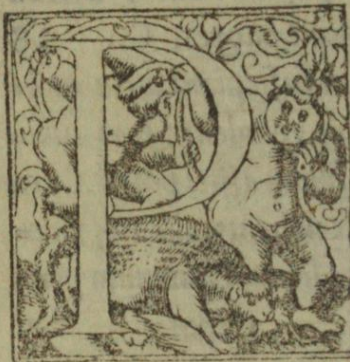


# THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM LIB- ER PRIMVS.

**E**x suo semine plantas omnes prodire. Cūque agricolæ aliquando semine non utantur. Item esse, quæ & semine, & sponte, ut in animalibus, procreentur.

## CAPVT

## I.



Lantarum complures esse generatiōes, et quot, et quæ sint, inter historias atea exposuimus. Sed cū nō omnes omnibus cōueniāt, aptè profecto agetur, si nūc, quæ quibusq; tribui debeāt, quāsque ob causas, explanemus. Ergo generatio, quæ semine administratur, cōmunis omnium plantarū semen producentiū est. Omnes etenim ille creari semine queunt, qđ ita fieri, & sensu exploratū certē habemus, et ratione fortassis necessarium. Natura enim cū nihil frustra agere solita est: tū uel maximē in ijs, quæ prima, potissimaq; cōsistunt, finis rationē inspectat. Primū autē, & potissimū semē est, igitur semen nisi generare queat, frustra sit, necesse est. Siquidē semp generationis causa semen proueniat, atq; ad id officiū natū penitus sit, qđ uel ex cæteris quoq; omnibus haud dubiē intelligi licet. Sed quod in plerisq; agricolæ semine uti nō cōsueuerint, quia scilicet



licet sponte celerius prodeunt, adulescuntq; : uel quia  
 nō facile in quibusdā tā arboribus, quā herbis semē  
 accipi possit. Idarco nōnulli semine creari omnia pos-  
 se negarūt, q̄q̄ id inficis (ut inter historias dictū est)  
 latissime pateat. Sed fit certē illorū germinatio aliter,  
 nisi quid ex ijs, quæ sponte proueniūt alimenti cōflua-  
 uio, aut putredine, uel potius immutatione naturali  
 creatū extiterit. Cōstat igitur generationē, quæ semi-  
 ne agatur, plantarū omniū esse communē. Sin autem  
 pleraq; non desinit, quæ modo utroq; uidelicet & se-  
 mine, & sponte ualeant procreari, absurdū id haud  
 quaquam putari oportet. Quādoquidem & animalia  
 quedā tam ex coitu uenereo, quā ex terra creatur.  
 Itaq; fit, ut generationes pro singulorū propria natu-  
 ra sequantur. Quæ enim sicca, simplicia, minúsq; plā-  
 tigena extant, hæc (ut ita loquar) nullū serendi genus  
 admittūt: neq; enim auulsionis, neq; rami. Auulsionis  
 inquam, quoniam quæ simplicia exeūt, carēt eo, quod  
 auellere possis. Rami uerò, et surculi, quia sint siccis-  
 sima, semper enim quod germinaturum est, aliquē hu-  
 more habere ingentū, eūdēq; seruare posse oportet.  
 Quod quidē à natura siccis negatū penitus est. Hæc  
 enim ubi dempta ex arbore sint, quamprimum diffila-  
 tur, euaporanturque, simul omnem calorem sibi inna-  
 tum amittunt. Hæc ob eiusmodi causas nequeunt ger-  
 minare, cætera nimirū queūt: utpote quæ media qua-  
 dam temperie caloris, humorisq; cōstent, ualeantque  
 humorem, caloremq; sibi insitum diutius conseruare.

Aij Quapropter



#### 4 THEOPHRA. DE CAUSIS.

Quapropter non modo auulsione, uerū etiam summis ramulis pleraq; pullulare facile queunt, ut ficus, uitis: et inter steriles, & aquarū praeuidas salix, sambucus, populus. Igitur in uniuersum, ac formula sub signādi hunc in modum ea determinasse abunde sit.

¶ Palma qbus modis nasci possit. Caput II.



Aeterum inter sicca, simplicia, & nepotum exortia, palma sola, praeter seminis ortū, alia quoq; proueniēdi genera patitur. Virgas enī tenerrimas babylonios uiuiradices efficere, adultasq; trāsferre accepimus. Quin & Graecie si quis ramos supne decisos serat, radix demittitur: & germē nō solū cerebro enasci, uerū etiā subtus radicari largius asserunt. Itē si truncus inuersus deponatur: sitq; solū humectū, multis partibus radices demitti, et germina dari exploratū habemus. Id tamen ampliorē magnitudinē capere nequit. At pino, & abieti, & cuius generis eiusdē, nihil tale cōtingere posse notatū est: neq; cupresso, praeterquā si usquā genus aliquod sit, qđ ab imis plantigerū exurgat: ut in Creta insula circa Dryitas uocatos, esse affirmant. Illic enim sic fieri posse ratio est, qđ cetera quoq; proles, dūmodo radice aliqua cōfibrete, humorēq; habeat, germinare facile potest. Nā si radicē nullā obtineāt difficile: uel potius impossibile est. Sed hoc per suppositionē sit dictū. Palma autē uirgis utique procreari potest, frugalitate humi, habilitateq; ad celerius germinādū: tenerrima

ma



ma uerò uirgæ petuntur, quia tales humidissimæ sūt. Sed ex cerebro potius, quàm in imis partibus germen prodire ratio est. Hinc enim & uirgarum exortus, & omnino uelut principium quoddam uitale hoc est. Quæ de causa cerebro exempto, aut morbo aliquo laborante, mox palma emoritur. Nam et nepotum illa procreatio non nisi cerebri copia fieri assolet, dempto etenim cerebro exarescit, ut ratio est. Siquidem & cum palma integerrima stat, & radicibus plenè adhæret: hoc idem eueniat, cerebro sublato, necesse sit. Ortus autem undiq; propterea sequitur, quia humor, calorque naturalis ubiq; aliquandiu ualeat permanere: scilicet ea de causa, quæ ob densitatem meatuum materies hæc exicari haud facile potest. Vnde fit, ut exhalatu difficilis quoq; consistat. Palma his de causis multifario prouentu notatur. Ex reliquis autem, quæ simplici corpore ueniunt, nihil diuersis prouenire modis asseritur: quia nullum natura huiusmodi est.

Cur quæ auulsione, surculo, radice proueniunt, ligno, et ramo prægrandi non possint: & cur contra.

## CAPVT III.



Væ aut pluribus exeunt modis, differentiâ in his quoq; ipsis habere latè uidetur. Non enim quod auulsione, et radice, et ramulo prouenit: ligno etiâ, prægrandi quoq; ramo exurgere potest, ut uitis, et ficus: neq; quod contra his ipsis proueniat, ramulis etiâ potest, ceu olea. Causa uerò quâ obrem sic in ambobus

A iij

fieri



fieri generibus solet, una & eadem reddi potest. Vitis enim, & fici, et reliquorum generis eiusdem partes mediae, siccae, lignosaeque sunt. Nonnullorum etiam asperae, quae quidem difficile germinare, admodum possunt. Contra facile, quae summae, tenerae, humectaeque sunt: ceu palmes, & crada. Et salicis uero, ceterorumque partes non secus se habent. At oleae, continue rami praegrandes humore non uacant, scilicet pinguedinis, spissitatisque causa: et exsiccato proinde difficiles sunt. Extrema uero eiusdem sicca ex tenuitate, nec ad edurandum ualida super extant. Pari modo de piro, amygdala, malo, lauro, reliquisque asserere licet. Harum enim extrema pullare ob eandem causam nequeunt: praeterquam siquid raro, contraque naturae ritum eueniat. Quin & rami praegradis germine in quibusdam raro erumpit, ut in amygdala. In lauro autem nunquam, ne auulsione quidem, nisi difficile. Causa eius quoque siccitas est, atque raritas. Quod enim raro, laxoque corpore constat, infirmius est, quam ut humorem, caloremque seruare diutius possit. Quae autem ligno conualescere, germinareque pollent: ut olea, myrtus, oleaster, haec etiam spissitate sui corporis, uitale illud, genitaleque conseruant principium: non tamen sine adiumento naturalis humoris. Haud enim satis spissitas illa facit, si admodum sicca sit, et ad nepotum procreationem inhabilis. Nam & talis eorum procreandi facultas radice detorta, scrupulosa, flexuosaque datur: quemadmodum etiam lauri. Sunt enim robustiora quidem mori hac eadem de causa contumacia. Quantum enim reliqueris



reliqueris germinare faillime potest. At uerò illorū,  
 quæ lōga inuituntur radice: ut piri, pruni, ac ceterorū  
 ex radicis copia oritur. Sed fortasse de omnibus ad hūc  
 modum in uniuersum dicendum est. Primo quod per  
 summa cespitum hæreant, neq; radice alte descendāt:  
 aut si qua altè demittant, hæc tamen nonnullas etiam  
 radices summo tenus agunt. Tum q; radix factō alimē  
 ti cōfluxu, solis sufferuescat ardore, excoctāq; ueluti  
 pregnās partum educat. Nā & ramis, ac ceteris par  
 tibus hac ratione germen erumpit. Quæ cum ita sint:  
 germinatio stirpium non sine ratione fieri iam latissi  
 me patet. Radix enim, quæ per summa adheret cōflu  
 uium excipiēs succi, idq; ipsum sufferuefaciēs, atq; cō  
 coquēs, germē emittit. Plurima igitur proles iuxta cau  
 dicem exurgit: hic enim partes sublimiores radicis co  
 herent: & olea quidē uel stypite suo germen emittere  
 apta est. Pirus uerò, & punica, & quæ nō solū ē pro  
 ximo, sed etiā ē lōginquo prolificet: utpote quæ proli  
 xa radice subeāt, quacūq; radix p summa sit, illic ger  
 mē suū profundunt. Cōfluxus enim, atq; excoctio ibidē  
 solis opera facitatur. Quāobrē locus prolificandi in  
 certus. Radix enim, qua nam sua parte summa telluris  
 petat, confluxūq; alimenti apessat, constat nemini.  
 Quæ autem uiuaces, ac steriles sunt: æu populo, & al  
 ba, & nigra, facile possunt. Quod quidē nulli ex reli  
 quis pariter datum est: quanquā in herbis quibusdā,  
 atq; submisso genere ita fieri certū est: ad quæ iam ue  
 nire debemus. Satis enim de arboribus diximus.

De



De generationibus herbarum, & quæ radicibus,  
 & quæ per auulsionē: & quæ fit è lachryma.  
 CAP T IIII.



Rgo generationes eorum in eisdem,  
 atque superiorum intueri par est: posita  
 omnium salicet communissima illa ge-  
 neratione, quæ semine prodeat. Cete-  
 rum plures eorum quoque reddere exortus  
 licebit. Qua uero ratione singula predictis conueniant, ea  
 prorsus diuidere deæ: exempli gratia, radices ipso pro-  
 uentu, de quo hac in parte differimus. Sunt enim quæ tan-  
 to potius, quam radice sata proueniunt, ut quæ capitata consistunt  
 radices, atque omnino quibus crassa, carnosaque radix est.  
 Sed nulla et tenui, et diluto cortice integretur ad mo-  
 dum rapæ, ac raphani opus est. Id enim genus radicis fa-  
 cile exicatur, imbecilleque ad perdurandum penitus est:  
 sed tunicas habeant plures oportet, et simul lentitiam  
 quandam, ut bulbus, ut scilla. Denique carnis, succique boni-  
 tate uacare minime debent: ceu amaracum reces, et li-  
 rium, et cetera generis eiusdem. Has enim tantummo-  
 do radices feri, transferrique posse uidetur: ac earum alie  
 plus temporis durant, alie minus salicet pro sua quaque na-  
 tura. Nec desunt, quæ dum suis in locis manent, germine pos-  
 sint atare, ut quæ anno tantum oculum gerunt, Translata autem  
 siccitatis causa nequeant: rationem enim eandem in ijs quoque  
 arbitrari, quam in ceteris conuenit. Non nullorum generatio, et  
 auulsione, extremisque ramis fieri potest. Brassica enim  
 auulsione, et ruta exoritur. Adde ex coronarijs abroto-  
 num,



nũ, sisymbriũ, serpyllũ. Hæ enim radices è germinibus suis quã primũ dimittũt, nõ secus, ac edera. Illa tamẽ omniũ maximẽ uiuax est, siue arbores scandẽs àplexu suo pstringat, seu in terra abdita ima subeat. Proximũ inter olera ocimũ est. Hoc etenim seri pro parte sup-  
na optimẽ potest, q̃q̃ lignosum admodũ sit: sed qua difficilius exiari possit, ea prouenit. Quãobrem tẽpus longum perdurat, & tũsum, & diminutum regerminat. Abrotonum itẽ lignosum est. Verũ spissitate, acorẽque suo seruari aliquatulum temporis potest, modo edera. Nam hæc defixa quoque nimirum erũpere ualet. Has igitur generationes plurium cõmunes notasse par est. Illæ uerò cũ pauciores sunt, tum raro eueniunt, uideli-  
æt lilij, atq; rosæ. At hæc harundo perfissa stirpe enas-  
sci, germinariq; potest. Proxima ijs olea, & siqd aliud ligno suo ualeat germinare. Quapropter eadẽ causa redditur, qđ ea quoq; suum humorẽ, calorẽq; fœcun-  
dũ seruare utique possunt, nec procul argumẽto præ-  
di solẽt. Quippe cũ de minori, apertoq; ælerius, faci-  
liusq; germinãdi exhibeatur initũ. Magnũ cõtrã atq; cõpressum nõ æque passibile est, neque ad germinan-  
dum propẽsum fit: Qua de causa diuidere allia i nu-  
cleos solẽt, & æparum fibras, tegumẽtãque detrahũt. Denique omne nõ uiuum à uitalibus semouẽdum cen-  
sent: ut etiã arboribus partes, quæ obarescunt, absân-  
dere assolent. Hinc olea, ac myrti corticẽ detrahen-  
dum nequaquã existimãt: obsepit enim conseruatq; arboris uitã. At æparũ, alliorũque tunicas eximunt,  
quoniam



quoniā istae neq; uiuunt, neq; primatū causae obtinēt. Nā si eiusmodi quicquam detraxeris, germen nullum poterit mitti. Sed peculiaris maxime germinatio, quam lachrymae praebet: ut equapij, & lilij, & aliorum quorundam: nec ratio abest, sed caulibus plane respondet. Nihil etenim aliud, q̄ quod illarū quoq; foecūdū principium coactū esse oportet. Non enim sine calore, humorēq; generatio talis cōsequitur. Cur autem non omnium succi, lachrymaeq; generandi uim obtinent, causam ad superiores, prioresq; rationes reduci par est: id est q̄ neq; caules, neq; radices uim eiusmodi sortiātur. Necnō & quod ante retulimus, plures etiā ceterorū esse generationes ratione nō uacat. Quippe cū ea facilius, atq; ex minori principio ualeant generari, quae imperfectiora sunt. Ergo generationes, quas partes sortiuntur plantarum, quae nam sint, quasq; ob causas fiant, considerandum in his est. Siquid enim praetermissum a nobis est, hoc addi, concerniq; ab alijs facile.

De generatione herbarum spontanea: & fructu cupressi. CAPVT V.



Ponte aut illa exeunt (ut simplicius loquar) quae minora cōsistunt: & maxime, quae annua herbaceaeq; natura sūt. Ceterū euenit, ut etiā maiora interdū ita gignantur, cū autē imbres frequentare, aut proprietates aliqua in caelo, terrae cōstitit. Sic enim lassus exortum in Africa ferūt, imbre piceo quodā, crassoq; Et syluā, quae nūc ibidē est, alia quādam



dam eiusmodi ratione profiluisse affirmant, nulla enim antea erat. Imbres putredines etiā quasdā, mutationesq; humi cōmitūt, cū altē humor descēderit, & plātas ea genitas ratione nutrire, augerēq; possunt, sole feruefaciēte, ac exiccāte: quemadmodū & animalīū generationem confici maior ferē pars authorum confirmat. Quod si & aēr semina praebeat secū afferēs illa, ut Anaxagoras author est, lōge magis sic facitetur, necesse est. Sic enim prināpia, & alimēta nimirū adiūā possunt. Item fluuij, & concursus, praeruptionesq; aquarum multis de locis semina arborū, herbarūq; aduehunt. Itaq; annium digressione loca p̄ multa sylvarum impleta sunt, quae sylua prius omnino uacabāt. Verū hēc minus spēte prouenire appareāt: sed ueluti semine, atq; plāta potius generari. Sterilia uerō spēte potius creari putaueris. Hēc enim neq; semine, neq; plāta gigni existimentur. Sed forte id de maioribus uerē indicari non possit, latitarēq; naturas seminum potius sit arbitrādum: ut inter historias de salice, & ulmo retulimus. Nam & inter minora nō desunt herbae, quarum natura facile oblitescat: ceu thymi, & reliquorū, quae subiunximus. Sensu nāquē ea percipi nequeunt, quāquam uis sua nimirum patent. Thymū enim satis suis flosculis nascitur, & arborum quoque quārundam semina paruula, uisq; uisu percipienda sunt: ceu cupressi. Huius enim fructus nō id totū est, q̄ pilae speciem gerit, sed quod cono innascitur prætenuē, exile, & quasi laricis semini proximū: quod pilula sua de hiscente



hiscēte dilabitur: & legi proinde nō nisi ab exptō ho-  
mine potest. Ergo in multis solitū id quoq; habetur, &  
præcipue in ijs, quæ cōtinua ī mōtibus, syluisq; agreſti-  
bus exeāt. Cū enim spōte cōsistāt, haud facile suā con-  
seruare cōtinentiā possunt. Sed alterutrū fiat, necesse  
est: aut radice, aut semine germinet. Pauca iterea, quæ  
generis habēt societate, sterilia rustici esse affirmant:  
quæ & ipsa, aut latere cōsentaneū est, aut qđ alimen-  
tum ad alia absumant. Idcirco fructu uacua ueniunt.

Quæadmodum uites, quæ uel hirculantur, & reliqua,  
quibus id ipsum ueniat. Nā si in fructiferis ita fit, cur  
nō idē in alijs quoque omnibus fiat, quasi ad fructifi-  
candū naturæ ratione reſeruētur. Verū id loco opi-  
nionis cuiusdā adiectitiæ dictū potius uelim. Cogitare  
autē diligētius, cōmētariq; spontaneas generationes  
prorsus debemus. Itaque quātum in uniuersum expri-  
miliat, gñationes eiusmodi fieri necesse est, terra suf-  
feruefacta, coactōq; humore admisto, cōmutatōq; ex so-  
lis ardore: quæadmodū & aīalia progñari uidemus.

¶ De insitu, inoculatuq; stirpium, & tēporibus in-  
oculationum. Tum quæ apta, ineptæue inocula-  
tionibus habeantur: queque noceāt inoculatis, &  
quibus tuta reddantur. CAPVT VI.



Equitur ut rationem generationum,  
quæ subditis alijs fieret explanemus.  
Hoc est, quæ insitione, inoculatione-  
que ueniant. Est autem earum expla-  
natio simplex, & exposita serē inter  
ea,



ea, quæ supra docuimus. Quæ enim inferuntur, perinde ut terra subdito trunco utuntur. Et quidem non solum appositio, sed etiam satio quædam, inoculatio quoque ipsa dici iure optimo potest. Sed hic tam id, quod germinat, quam illud, quod generat: humor fecundus proculdubio est, quem habes oculus, oculo aptissime se coniungit. Iamque alimenti obtinens facultatem, germinationem propriam reddere incipit. Cuncta autem eius generis illa de causa facile augescere possunt, quod alimenti copiam præparatam, cōfectamque secū attulerint: sed omnium maxime inoculationes. Hæ nanque alimēto purissimo fulciuntur: & simile præterea coire cū simili semper facillime potest. Oculus autem generis quasi societate cōiungitur. Nec sine ratione mutui apprensus eorū, quibus eadem corticis est natura, facillimè sequitur. Discrimē enim inter ea, quæ genus idem sortiuntur, minimum est, & quasi translatio tantum facta uidetur. Euenit namque ut simul & succus & tota arbor ad germinandum turgescat. Quamorbē cum simile aliquid est, & simili fructuum ratione afficitur, iure incrementi celeritas utraq; de causa contingit. Cetera quo minus discrepent, eò celerius coalescant: necnō & generis, succi, atque tēporis ratione discrimē occurrit. Nam & temporis conditio plurimum ualet, uel potius omnino necessaria est. Siquidē germinatio germinum per autumnum, & uer, & ortum canicula fieri soleat. Quippe cū ferre nō nisi turgida ualeāt, rationes quoque de singulis inoculationibus similes atque



atque de satione produntur. Alij enim uernam potius probāt, dum æquinoctium agitur, arboribus adhuc foetu grauidis. Vnā enim cum partu, germinationēq; cortex quoque adnascitur, atque obtegit. Alij eam præferunt, quæ ex orienti arcturo fieri solet. Tum enim inoculata protinus quasi radicari, maioremque immodū coire posse affirmant, atq; ita densata compage germē ineunte. Vere uiuersum erumpere, utpote ex robustiori principio. Alas quoq; nitidissimas, nouissimasq; inoculare non sine ratione præcipiunt. Apprehēditur enim facilius leuitatis ætatisque causa. Sunt enim arbores uiuaces, propensæq; ad germinandū, dum iuuenescūt: sed præcipue apta in oculationi, quibus humor lente scit. Item quæ corticæ molli, ac simili uestiuntur, & pariter affici apta sunt, melius coalescunt. Quapropter in ijs, quæ natura & ætate inuicem conueniunt, perbellè inoculatur. Lentior enim apprehēdēdi uiam obtinet: & cortex mollem pariter & benignum se exhibens haud magnam facit mutationem. Cæteris parum temporis datum propterea est, quia germen celeriter exit. Oleæ plus temporis destinatum est, cum diutius suos parturiat oculos. Ad hæc humidi, tenellique petendi surculi sunt, ipsūque locum per totam æstatem humescere conuenit. Sic enim potissimum fit, ut germen profiliat. Quamobrem nonnulli quattuor & quinque mēsum spatium insitionē rigari oportere existimarūt. Aqua inoculationi uehementissimè officit. Putrefacit enim, & admissa facile destruit rationē infirmitatis



tatis: quamobrem sub ortum canicula tutissime agi uideatur, & quidam corticibus ita praeligant, ut aqua admitti non queat. At insitioni perutilis est, nisi arbor humida natura constat: itaque alij limum obducunt, alij ollam aque plenam apponunt, quæ assidue instillet: fit enim præ magnitudine uulneris, ut citissime res siccet, nisi humorem extrinsecus habeat illibare. Iuuat & oculum, corticemque sine ulla rima seruasse, & surculum sic exacuere, ut medullam nullatenus exacatio nudet: rupto etenim oculo, corticem aut medulla nudata, et sicari, perireque necesse est. Quamobrem folijs, & corticibus insuper obtegunt, atque alligant: limoque crinito oblinunt, ut succus persistere possit, ne sol, aut imber, aut frigus officiat. Cumque trunco leuiter fissio inserendum iam sit, surculum cuspidatim decisum malleo adigunt, ut quam maxime deprimatur, lecticaque committatur. Sed humoris quoque eorum modum obseruari quendam oportet: quæ de causa uitem aliquot antea diebus præsecant, ut lachryma effluat, neque putrescat, neque uermiculetur. Funicam & ficum, quæque his sicciora sunt, protinus inserere solent.

¶ Pro natura locorum, insitus inoculatusque uariari. Item melius urbana syluestribus inseri, quam contrà. Quodque in omni semine alimentum aliquod contineatur.

CAPVT.

VII.

B

Quin





Vin & pro ratione locorū, naturæ  
 q̄ arborum temporis proprietatē ce-  
 pisse ratio est. Quippe cum alia solo  
 uliginoso, alia siccanti, et gracili me-  
 lius degant. Ver illis siccescentibus  
 rectius profecto accommodetur, quoniam minus suc-  
 ci obtineant: quæ pingua, limosaque sunt, hæc autum-  
 nale tempus desyderant: humor etenim uerno tempo-  
 re largior est, quàm qui ad conseruandum sufficiat.  
 Quādiu lachrymatio duret, tempus id tricenis diebus  
 à quibusdam statuitur, necnon & melius ea posse fru-  
 ctificare ratio docet, et præcipue si urbana syluestri-  
 bus inserueris: plus enim alimenti uires subditæ arbo-  
 ris subministrant. Quamobrē satis oleastris inserere  
 postmodum uel inoculare præcipiunt: coeunt enim, et  
 apprehendunt ualidius, & radix plus attrahens nu-  
 trimenti, probe fructificare arborem facit. Nam si è  
 contrario syluestre in urbano serueris, tamen si disse-  
 rentia quædam erit, tamen bonæ frugis arbor nūquā  
 profecto reddetur. Atque de consitionibus, et insitio-  
 nibus hætenus. Semina omnia aliquid in se alimenti  
 continent, quod unā cum generandi principio natura  
 profundit, sicut in ouis. Qua de causa nō inepte Em-  
 pedocles, oua solent excelsis gignere ramis, inquit.  
 Enimvero natura seminum ouis proxima est. Disse-  
 rere tamen ille non tātum de arboribus, sed etiam de  
 omnibus debuit: habet enim unumquodque alimentum  
 in se, quo & durare temporis aliquantum ualet, nec  
 quemadmodum



quemadmodum animalium semen, exceptis, quæ oua pariunt, protinus perit, ubi seorsum fuerit: hæc enim alimento fulcita (ut dictum est) munitaque ad suum conseruandum principium, durare nimium ualent. Sed alia diuturniora alijs, maxime uerò diuturna, quæ spissa, sicca, lignosaq; sunt, ceu palmæ. His enim nullus extrinsecus aditus patet, nec humor ullus includitur, qui putrescere possit. Quapropter neque bestiolis infestantur, sicut frumenta: neque resiccantur, ut semina olerum: sed mira soliditate munita, suum tutantur illud genitale principium. Omnibus autem seminibus aliquid pabuli inesse, hinc etiam constat, quæ enim arida, & ueluti putaminea omnino cernuntur, ut olerum: hæc suis temporibus ad germinandum mouentur, etiam si humoris quantumlibet senserint. Quamobrem hæc in cœnaculis reponunt, suspenduntq; eminentius: nec ullam in eo domicilio aquam conspergunt, aut afferunt. Eò uerius in reliquis sensu etiam percipi alimentum facile potest, quod quidem in carnosissimis lactescere quodammodo solet. Confessum hoc idem ferè & in animalium genere est: neq; enim quod ab his emittitur, totum semen purum, syncerumq; arbitrandum.

¶ De cura naturæ in seminibus cōuestiendis, cōmuniendisq; uario genere: ac de blechro plantata: & quæ facile germinant, augeanturque.

CAPVT

VIII.

B ij

Quæ





Ve autem lignosa, nucleosâque ambi-  
 unt, hec custodia gratia naturâ ob-  
 duxisse putandum est, quemadmodû  
 & quæ pelle, membranâue constent:  
 hec enim omnia cōseruandorû semî-  
 num causa supersunt: principium nanq; omnium: po-  
 tentia humidum est. Sed sunt quorum radices, rami,  
 ligna, caulesque plantis abscissi seruare suum uitale  
 principium possunt (sicut dictum iam est) ita ut ad  
 germen etiam excitandum mouere se ualeant, ceu scil-  
 la, cæterâque huiusmodi. Adde ligna oleæ, & cau-  
 les liliorum, & blechri ramulos: nam ea quoque sol-  
 stitijs floret, quod per mirum est. Cætera enim succû  
 quædam leuem, lentumq; habere uidetur, nec desunt,  
 quæ pinguiuscula sint, & alia tunicis pluribus obe-  
 guntur, alia sua spissitate resistunt, quominus possint  
 siccare, tum aëre locûe proprio mutato afficiuntur,  
 & germinant. At Blechrus sicca omnino sentitur. Ve-  
 rum quàmuis ita sit, principium tamen quoddâ eius-  
 modi habeat necesse est, quod unâ cû aëris mutatio-  
 ne, alterationeq; moueatur: mirum præterea quod  
 non remissa, sed potius intenta sæuitia temporis ger-  
 minare incipiat, nisi forte dies halcyonides suffectu-  
 ras putaueris, nam ad imbecillorum, exiguorumque  
 mutationem, uel quantumlibet temporis satis sit. Igitur  
 generationes quot sint, quôq; modis fieri possint:  
 quæq; singulis competant, ex supradictis abunde pa-  
 tescit. Germinant autem, augeſcuntque facilius quæ  
 planta



planta sint sata, quàm quæ semine, præsertim si radi-  
 ce aliqua fibrata petantur. Sic enim partes plerasque  
 adultas iam haberi continget, quæ tantummodo ali-  
 mentum desyderent. At in seminis satu omnia gene-  
 rari necesse est prius, quàm incrementa incipiāt. Ea-  
 dem ratione & quæ radice proueniunt, facilius au-  
 gentur, ut quæ radice capitata creantur. In his enim  
 non nihil naturæ prægenitum est, quò plus impetus  
 ad germinandum infertur, quàm semina ualeant eni-  
 ti. Hæc enim, ut prius radices capiāt, opus est: quæ au-  
 tem naturæ suæ ratione prævalent, ijs quòad genus ge-  
 neri comparandum sit, causam meatum rectitudine  
 assignasse par est, ut Democritus facit. Agi nanque  
 in his perlationem facillime, & sine ullo impedimen-  
 to, inquit, uel potius corporis raritatem, humiditatē  
 q̃; pro causa reddidisse dignius sit. Quippe cum ea,  
 quæ spissa & sicca natura sunt, difficile augescere  
 possint. Quod enim spissum, siccum, amarumque est,  
 natura ignis consistit, et hinc lenta huius accessio est.  
 Contrà quod rarum, laxum, & humidum est, id ce-  
 leriter crescit. Ad summam humiditas natura fertili  
 germīna, incrementaque præstat. Argumento illud  
 etiam est, quod pro locorum, consitionūque natura  
 euenire uidemus. Locis enim serenis, & à uento silē-  
 tibus, consitioneq̃; breui interuallo disposita, arbo-  
 res magnæ quidem exurgunt, sed raræ corpore, atq̃;  
 humide. At uentosis, & frigidis, & rara consitio-  
 ne, minores quidem, sed spissiores, siccoresq̃; ue-  
 niunt.

B iij



niunt. Aflatus enim, & frigora, & omnino aer ipse occurrens constipat materiem, atque coagit, unde contractiones quoque redduntur arbores, neque molem eandem possunt capeffere. Idem etiam sequitur cum consitio amplo disposita interuallo est. Sic enim spissiores, & in profundum auctiores consistunt. Contra uerò, cum breui interuallo consitum sit.

**C**ur foeminae magis, quam masculi augefcunt. Tum quæ sata semine, deteriora, melioraq; oriantur. Itē Thasios adultas amygdalas inoculare.

## CAPVT IX.



Idere hoc idem & in animalium genere licet, & præcipue in homine: facilius enim, quam mares, foeminae augefcunt: quas quidē natura humidiorē, solutioreq; creari nullum dubium est. Idē idem etiam in ipsis arboribus latissime patet: punica enim, & ficus, & uitis auctu faciles, palma, & cupressus, & laurus, & pinus, & olea, difficiles: quanquā ex ijs quædam meatuum rectitudinem habeant, uerū aut densitas, aut utrumque impedimento est: facit enim & siccitas, ne satis augefcere possint. Ad hæc imbecillitas plerisque in causa est, nam quæ debilia sunt, difficile augeri, nutricarique possunt: deuinci enim, aut impediri ramos à cælo ambiente, haudquaquam oportet: nam & meatus, qui in directum pertendant, uim tam conficiendi nutrimenti, quam resistendi iniuriæ temporis exigunt. Quæ igitur



tur facilia, difficiliaq; auctu sint, his determinasse oportet. Ferè autē omnia, quæ semine inter satia pro-  
 ueniant, deteriora exurgunt, ceu punica, uitis, amygdala: degenerant enim, & saepe pappo dicta lanugine, uitiuntur: ut inter historias diximus. Cuius rei causa, seminis profecto infirmitas est. Deuincitur enim ab influxu copiosioris alimenti, & quemadmodum infœcunda, copia alimenti redduntur, quoniam digerere nequeunt, sic & deteriora euadunt, quia uiribus carent: quamobrem Thasij amygdalas adultas inoculant. Ex mollibus enim præduræ post satum redduntur, quod idem uel in reliquis fieri potest. Sed quæ robusta inter ea sunt, quæ seri semine possunt, hæc diutius permanent, ut palma, & pinus conifera nuncupata, & picea pediculifera. Pari modo de syluestribus etiam differendum est, ni forte nulla ijs in deterius mutatio possit accedere: ferocitas enim ultimum est. At uerò bonitas sucæ carnisque eorum, aëris & omnino loci ratione sequatur, necesse est: nam & urbana ea ipsa inter se differunt ratione. Possunt etenim regiones quædam naturam arboris susceptam seruare, aliæ statuto tempore, aliæ semper, nonnulla solo mutato meliora redduntur, ut de punicis Aegypti, & Ciliciæ diximus. Euadunt enim alteræ dulces, uinosæq; alteræ sine nucleo, magnoque cum acino apud Pinarum amnem fructificant. Omnino cum fructus loca idonea nacti sunt, melius seruare sua genera possunt,

B iiij præcipue



præcipue si arbores uigēt, fructūque laudatū præstare suapte natura pollent. Semen autem annuū pro terra subdita ratione ubique mutatur, non protinus anno primo (parum enim id temporis est) sed tertio. Tum enim ultima mutatio consumandi accedit, ut etiam in animalium genere: hæc enim post tertium partum similitudinem perfecte representare incipiunt. Ceterum primus etiā annus non nihil indicij affert. Que semine exeunt, his de causis deteriora redduntur.

**De tēporibus germinandi. CAPVT X.**



Annua germinatio (hæc enim secunda quasi generatio est) non simul omnibus fieri solet, sed tempore discrepat ita, ut quibusdā contrarijs ferme tēporibus agi uideatur. Alia enim per æstatem, alia per hyemē germinare incipiunt. Sic et fructificatio, nam ea quoque tēporibus dissidet. Igitur quoad simplicius differere licet, quæ singulis temporibus cōmode temperata sese exhibuerint, hæc et germinationes et fructuum consumationes nimirum singulis temporibus reddunt. Ceterum particulatim quoque discernere ea tentandū est. Quædam facile germinant, quia uiribus ualent, alimentoque abundant, ut amygdala, punica, et ad summā syluestria magis, quàm satiuæ: quedam sue debilitatis causa germina facile agunt, ut quæ natura herbacea, et annua sunt. Complura enim ex ijs uerno tempore florent, ut frēmum,



mium. Nec malus roboris sui ratione præflorere apparet: sed ob aliã potius causam. Festinant autem tam robusta, quã debilia, ratione: altera enim sua potentia, copiaque propellunt: altera uel à minimo aeris momento moueri facile possunt. Quin & humiditas, atque mollior ad emittendum plurimum, confert. Vt etiam de primo exortu retulimus. Siccũ enim, & spissum, neque transmeatu facile est, neque copiam habet materiae.

Quae autem contrarijs temporibus germinant, his nõnulli causam humiditate, caliditateque assignant. Frigida enim æstate, calida hyeme germinare autumant: ut utraque natura conuenienter temperata utrique tempori sit. Ita enim & Clidemus ænsit, haud igitur male id quoque asseritur. Sed paucitatem, & debilitatem, & si quid aliud in causa sit, adijcere decet, sicut etiam in olerum genere: portulaca enim, & cucumis, & cætera huiusmodi, præhumida & frigida sunt, ocimum siccum, atque lignosum est. Attamen hoc ante feruentes dies germinare ita, ut perdurare, atque perfici possit, minime ualet. Causa uerò debilitas est, quemadmodum & cucumeris. Hæc enim quãuis arboris altitudinem capiat, in ramosque sese modo uitis arbusculæ diffundat, tamen uite admodum fragilis est. Ita que ante æstatem germinare non potest, sed autumnum usque prorogare etiam cupit. Adde quæ aculeis constant, quæque radice in caput excrescunt, ceu nepa quæ appellatur, & tiphyũ, & spina regia, & lirim. Aliqua & post arcturum incipiunt. Siue  
igitur



igitur posteriora, serioraque hæc indicare conueniat, seu ceteris festinatiores, utpote cū primi imbres anteceddāt (nihil enim ad rem propositam refert.) Illud profecto latissime patet, q̄ neq; magnitudine, paruitatēue maturum prouentum, serotinūue germinis statuere iustū est, neque fortasse caliditate, aut humiditate, aut siccitate tantūmodo, sed modum quendam temporis congruentem habeat unumquodque, opus est: ut tenerissima effici possint. Singula enim expectare suam perfectionem uidentur, nec prius germen ullum effundūt, sed penitus sibi immota pariter arbores, frutices, herbæq; constant, quod manifestum præcipue in syluestribus est, quorum generatio sponte, sinēque ullo paratu fieri assolet. Omnia penē autūnalia, aut certe plurima generi fruticis, suffruticis, herbæq; attribuimus. Arbos enim nulla penitus autumnum desyderat, præterquam si germinandum secundo cuipiam sit: quædā enim post arcturum sua germina geminant.

**¶** Quādo arbores perpetua fronde germinēt.  
Item quamobrem aliqua semper germinent,  
floreant, fructificent. Tum de uite insana.

## CAPVT XI.



D summā (ut in uniuersum exponā.)  
Arbores, quæ perpetua fronde cōdūt,  
tū germē, tū fructū serius profe-  
rūt scilicet spissitatis, siccitatisq; causa  
(Paulatim enim in his affluit alimē-  
tum



iū) Adde eā partem alimentī, quæ folijs assidue uenit.  
 Hinc enim collectus, quo arbores ocys cogantur  
 turgescere, nullus fieri potest: sed suo tantummodo  
 tempore quodam liceat, commouentur. Rara enim ad-  
 modum sunt, quæ in genere semper uirentium ger-  
 mine fructūque præueniant, ut edera, ut rhamnus: &  
 quicquid eiusmodi. Proprietas autem caliditatē ne eor-  
 um, an raritate, humiditatēque, uel etiam omnibus  
 his de causis eueniat, quærendum sanè est. Illo tamen  
 prius nō ab re fortasse exposito, quæ calida, quæq; fri-  
 gida sunt, quibūsq; rebus debeant iudicari. Sed de  
 his postea. Quamobrem autē alia celerius, alia serius  
 germinent, causas prædictas reddere possis. De his  
 uerò, quæ omnibus temporibus germinant, florēt, fru-  
 ctūque pariunt, ceu malopersica, & quicquid eius-  
 dem generis sit, ambigere quispiam possit, non solū,  
 quoniā earū temperamentū tēporibus singulis nō re-  
 spōdeat, sed etiā, q̄ nec ipsa genera inter sese germi-  
 nis, aut fructus ratione cōueniāt. Id enim dissidiū esse  
 in his tantūmodo uolumus, & euenire uidemus, quæ  
 nulla generis cōiunguntur societate. Igitur affectionē  
 hāc proximam dixerim animalium foetibus, qui præ-  
 postero concipiuntur. Sed causa in illis patefāt, in his  
 quæritur: illi enim quia non simul sua principia cœ-  
 perint, nec forte in eodem loco, itarco simul concipi  
 nequeunt: horum autem germinatio quamobrem  
 simul non fiat, haud facile dictū est. Quod enim ra-  
 dices non ubique uersūs, neque similiter habeantur,

aut



aut quod rami non recipiant succum, neque coquant,  
 quibus prima germinatio prouenire possit, illud ita  
 fiat, necesse est. Sed quamobrem hæc ita sint, cuiusue  
 rei causa, facile dici nō potest. Vitem enim quam in-  
 sanam uocamus, non procul argumento fortassis con-  
 cepisse rursus existimaueris: hæc enim, quod minus  
 suum excoquit fructum, pleraque fœcundi humoris  
 residua cōtinet, quæ aëre mitigato mox in lucē emit-  
 tit. Sicut cæteris quoque arboribus prima germinatio  
 erumpere solet. Fraxinus uerò, & reliqua generis  
 eiusdē perfecte pariunt, atque excoquunt. Quæ cū ita  
 sint, partus diuidi, et alias aliū reddi, absurdum certe  
 appareat, præsertim cū unico naturæ impetu agatur.  
 Ambiguitates hæc ferè sunt.

¶ Solutio questionis, quare semper aliqua gene-  
 rent. CAPVT XII.



De causam autem reddendam pro fa-  
 cultate, quæ in his rebus supetat, pri-  
 mō quod supra retulimus, accipi de-  
 cet id est quanque arborem permulta  
 habere principia tam ad germinandū  
 quā ad fructū faciendam, quod (ut dictum est) naturæ  
 arboris propterea damus, quia et permultis sui cor-  
 poris partibus uiuit, & uim proinde germinandi nō  
 paucioribus obtinet. His uerò ipsis principijs germi-  
 na neque cuncta similia inter se, neque paria, neque  
 simul proueniunt. Sed eò uelocius, uberiūque singu-  
 la coalescunt, quò plus pabuli, ualidiusq; influxerit,  
 Etenim



Etenim quodq; germen, quasi planta quædam in arboribus, perinde ut in terra consistit, Cum autem germinatio simul non fiat, neque uires pares concurrant, recte nec fructuum cōcoctio simul omnium agitur. Nam & partium situs differentiam sanè faciet, uidelicet cū aut ortum, aut occiduum, aut septentrionem, aut meridiem spectant, quemadmodum & totarum arborum situs afferre differentiam potest, ut si loca tenent serena, & placida: has enim tum germine, tum fructu præuenire notatur, Sed cum communis omnium natura huiusmodi sit, ubi cælum placidum, serenumq; est breue admodum tempus arbores sua germina differunt, ut in Aegypto: at ubi frigidum, atque immitte, plus prætereat temporis necesse est. In totū enim breuis quædam intermissio fiet, si tellus copiosum præbeat alimentum, & cælum se temperatum aptè exhibeat. Nam et ea, quæ nonnullis in locis folia nunquam amittunt, ut ficus, & uitis, propterea non amittunt (ut dictum est) quia nunquam his nutrimentum, quātum sufficiat, deest. Hoc ergo commune plurimum est: alia enim propter suam naturam: alia propter locum, idem aliquid sortuntur. Sed cum omnia ita diuisa sint, ut alia fronde perpetua, alia decidua capi debeant, causaque illis semper uirentibus sit alimentū ubertas assidua, eorundemq; alia propter suam naturam, alia propter locum, talia consistent. Tertium iam, & quasi deinceps cōsequēs perpetuam germinationem ponere decet. Quod enim semper frondeat, nō semper germinet est necesse, sed illud



illud seruare tantummodo eadē germina potest: quod autem germinare ppetue natū sit, alia semp aggenerat, etiā germina, ui saliet suæ peculiaris naturæ, quod idē uel in alijs fieri aliquatenus patet: germināt enim germinationē alia sub ortū syderū, alia nullo tempore ærto, ut etiam uitis. Quod igitur his aliquatenus natura concessit, illis perpetua dote largita est, ut semper germinēt, semp̄que fructificent. Cum autem naturalis eorum sit, nihil iam absurdum appareat, si alia perficiunt, alia flore promittunt, alia pariunt, alia superfoetant, atque parturiunt: nec enim in cæteris arboribus omnes partes simul esse sentimus. Sed querēdum potius sit, quenam, aut unde sit eorum temperies atque coagmentatio. Quod simile esse uidebitur, ut si queram, quæ temperies semper frondentium sit, præter quod hoc aliam quoque rationem desyderet. Ad dēdere nanque oportet, cur tantum alimenti haurire, atque incoquere possint, ut nunquam generandi desit facultas. Enimuero illa addita ratione, germinatio non nisi fructus generatio est. Nam simul quidem fructus plures gestare, alium perfectum, alium imperfectum, alium subnascentem: uel iunipero, alijsq; obtingit, quorum concoctio lenta, et fructus absolui difficile potest. Horum igitur causa sit hæcenus in præsentia exposita.

¶ An germinēt simul suprema, & inferna plantarum.

CAP V T

XIII.

Vtrum





Trum autem germinatio, & auctio partium superiorum, ac inferiorum, quæ in terra cōduntur, simul fieri soleant, an distinctæ sint tempore, ut inter autores nōnullos conuenit: scilicet radices per autumnū, hyemēq; augeſcere: caudices, et ramos per Ver, atq; æſtatē, et præcipue sub ſyduſ: idēq; ratione ſic fieri, ſiquidē & in prima generatione ſequi idētidē ſoleat. Radicē enim prius ſemper, q̄ germen produci: antecedere nāq; id, quō alimentū inferatur, eſſe neceſſe, quod idē uel in conſitionibus autūni liquere: tūc enim plantas cōſitas, radices capeſſere, nō germinare niſi paululum. Nā ſi radices carerent, mox putreſcerent, atque perirent. Sed iccirco eum ſatum commendant, quōd plantarum primordia efficit firmiora, quibus utiq; & audex, & reliqua generatio prodit. Etenim quæ protinus ad germinandum excurrunt, debilia, & infœcunda redduntur, quemadmodum in ſeminum genere hortos Adonidis dictos licet proſpicere. Probabilis hæc eadem ratio uel hinc uideri utique poteſt: partes enim ſupernæ aëre frigido impediuntur, infernæ autem obrutæ, obſeſſæque undiq; terra, & ſimul ſufferuefactæ calore, qui fugatus iniuria frigoris ſe ad ima recepit, atque etiam humoris, alimentique copia refertæ facile augeſcere poſſunt. Nihil enim his deeſt, quod auctiōnem, generationēque facere ualeat. Ad hæc argumento illud accipi poteſt, quod frumentis euenire uidemus.

Hæc



Hec enim hyberno tempore obfripata, perstrictaque,  
magis radices expeffut, quod rustici carcinatione ap-  
pellant, utpote cum uires, alimentaque de partibus su-  
peris ad ima uertantur, regressusque fiat modo  
itineris cancri. His igitur rationibus auctionem distin-  
gui tempore dixerim. At illis hoc idem negauerim. In  
prima enim generatione prouenit quidem radix pri-  
us, quam germina, sed non adeo, ut spaciū quoddam  
temporis amplum procedat, sed ita, ut breue admodū  
intelligi possit, quemadmodum in animalium genere  
cor, quæq; circa cor ipsū consistant. Natura enim (ut  
ita loquar) nullam penitus rem particulatim, ut ars,  
facere solet, sed omnia uniuersa, simulque procreat,  
quamquam alia prius, quam alia conficit. Sin au-  
tem in prima generatione necessarium illud cre-  
dideris, at in alendo, augendoque non alia prius,  
alia posterius ali requiritur, sicut neque in animalium  
genere, sed simul quodammodo omnia tota sua mole  
aluntur: ita, ut non alio modo quam per continuationē  
cuncta ali, augeriq; ualeant, quod præcipue in incre-  
mento patefat. Ad hæc absurdum, si uis illa alendi di-  
rigat per tam multas partes suum officium, dum for-  
mat, impertitq; alimenta, uel si quod extrinsecus agit,  
ut flatus, aut ignis, id rem particulatim perficiat. Neq;  
enim hæc ita agere uersimile est, sed potius cum una  
cum tēporibus mota sunt, tunc per totas plantas trās-  
meare credendum. Quod enim generat, unum est, nō  
quemadmodum Empedocles diuidit terram radicibus,  
etherem



ætherem germinibus: tanquam alterum seiungi ab al-  
 tero, tribuique uni tantūmodo posset, nec ex una ma-  
 teria, & à causa una generationem fieri oporteret.  
 Locis autem si diuiseris: magnum admodum tēporis  
 spaciū sequetur. Germinationis uerò impedimentū,  
 quod frigus inferre potest, uerè quidem asseritur:  
 sed partitionem id naturalem facere nequit. Accidit  
 enim ut radices aliquorum increcant: quod uel tem-  
 pore omnibus debito nunquam proculdubio euenit, cū  
 frigus retorserit: sic enim germinatio inhihetur. Ra-  
 dicis autem incrementum nihilo impediri potest, ca-  
 loris scilicet ratione, cum radix ipsa ad eruptionē,  
 auctiōemque plene turgida constat. Id igitur tribui  
 naturæ non decet, quod aliquo extrinsecus impedi-  
 mento sequatur: sed quæ impetu naturali aguntur,  
 hæc solum naturæ imputari par est. Cum uerò hye-  
 mes tempestiue, serenæque sunt: simul & supera, &  
 infera incrementum capeffunt. Vbi enim cœlum mi-  
 te, & germiui congruens est, breue quoddam tem-  
 pus (ut diximus) germinationes intermittuntur.  
 Hyeme autem non solum germina, sed etiam radices  
 inhiheri ratio est. Siquidem earum quoque auctiōes,  
 generatiōesque solis feruore sequantur, necesse sit.  
 Altius enim quàm sol attingat, descendere nequeant,  
 præterquam si nonnusquam solum expeditum, molle,  
 inaneque sit: nisi enim hoc ita sit, quærere sanè qui-  
 spiam ratione optima possit, cur hyeme radices au-  
 gescere nequeant, cum neque nutrimentum, ne-  
 C que



que frigus impediat : & forte communis hæc quæstio sit etiam de alijs partibus. Alitur enim unumquodque quandiu uiuit: augetur uerò, quod germinandi citetur impetu. Plantæ autē tam nouellæ, quàm ueteres, undique se ad germinandum compellūt, sed fortè euenit, ut moles tunc tota crescere apta sit. Cum uerò hilare tempus accefferit, germina liceat prodire : quod iam quasi generatio quedā existit. Quapropter nō temere in se ueluti prægnantia gestāt, et aggregato, præparatōque humore ad generandum, temporibus post idoneis partus egerunt. Habent enim in se rami tam parui, quàm grandes principia quedam uitalia, quæ tepe facta temporis indulgentia germina pariunt, etiam si nulla innitantur radice, quod præcipue in plantis patescit, quas detractas uitibus, alijsq; componunt in dolijs. His enim germina exeunt tēpore congruo. Nonnunquam defixi palmites, & rami ficulni, & pali parte sua supna germinauere, quoad scilicet principium illud uitale possit intelligi, quanquàm subtus nulla sese penitus radice firmauerunt : utpote, quæ principia quidem, uirēsque sortirentur, sed alimento egerent, quo suos partus tueri, augerēque ualerent: quod quia deest, exicantur demum, & pereunt. Quamobrem non improbè affirmare uidentur, qui nouos fructus sponderi protinus inquit, primis nondum semotis ab arbore: hoc enim, uires arborem non deficere significatur. Igitur incrementa utraque ratione fieri possint. Ceterum ob hæc eadem potius



tius arborum fieri totarum credideris.

¶ Vtrum arbores hyeme sint pręgnantes, Vere pariant: Dęque ratione, uarietateq; in satis, in quatuor anni temporibus.

CAPVT

XIIII.



Ed ex ijs, quę paulo ante retulimus, quęret profecto quisspiam. Vtrum arbores hyberno tempore pręgnantes perdurent: Verno autem pariant, idęq; ueluti per circuitum agi soleat certis temporibus, quemadmodum in animalium genere. An alimenti inopia, rigoręque aęris id eueniat. Etenim si sereno, mollięque germinare assidue possint, partus certis temporibus tribui haudquaquęm oportere appareat: uel si id minus, at non ijs temporibus quibus tribui solet, ut totum simul regerminet, & siquid turgescit, pariat. Quod si cęelum obsequens, mitęque assidue sit, ea quoque fortasse, quę a poętis narrantur, ratione non carere appareant: neque illud absurdū sit, quod Empedocles inquit, Perpetuis folijs, & toto fructibus anno, Vbertate uigent. Ad hęc id prorsus ambiguum est, utrū maturitates fructuum similes, an deteriores reddantur, cum calor infirmior, tēpūsq; humidius sit. Sed hoc uelim per suppositiōnem contēpleris, Temporū autem circuitu solito ar-

C ij bores



bore aëstiuo tempore exinanitæ partim ex germinatione, partim ex fructificatione rursus repleti, restituique uidentur. Deinde ex ea ipsa restitutione temporibus congruis parere, atque germinare partu gestato quodammodo, tam in partibus, quam in totis. Recte autem, & sationes, & aggerminationes pluribus fieri temporibus solent: quæ quidem tempora contraria inter se quodammodo esse uidentur, idest autumnus, et Ver, et ortus canicule: quod enim aggerminetur solstitijs, minimum est, sed post arcturum, & sub caniculam longè copiosius germen adijcitur. Ver igitur nullam sui efficit admirationem: est enim id tempus omnium uiuacissimum, foecundissimūque, utpote, quod humidum, calidumq; natura sit. Aestas contraria quasi Veri accedit: sicca enim, et feruentissima est, præcipue cum sydus exoritur. Item autumnus nō solum siccus, sed etiam frigidus sequitur, aëre iam immutato temporis hyberni accessu. Est autem, & frigiditas, & siccitas germinationi omnino contraria. Igitur temeritas quædam naturæ in ijs ipsis appareat. Verū neque ad germinandum contraria tempora illa consistunt, neque hercle inter se dissidēt aliqua suarum uirium ratione, sed similitudinem profecto aliquam sortiuntur. Tempus enim quod germi accommodetur, humorem aliquem, caloremq; habeat opus est: ut uernum, & quidem id ad germinandum aptissimum proculdubio uenit.

Cur



Cur sicca, & feruenti æstate fructus nascantur: atque autumnō sicco, & humido iidem.

CAPVT

XV.



Eliguis autem ambobus hoc idem ortu caniculae, & post arcturum obtinere solet etenim sub ipso sydere quā plurimum ferueat, tamen & austri afflant, & nubes consistunt, et ipsæ arbores manifeste humescunt, & sub cortice humor quidam expanditur: quāobrem eo quoque tēpore confluuium alimenti citatur, siue humore compulso, & facta circū obsistentia quadā, seu ob aliā causam. Id tamen hominibus etiā accidit, & hinc alui uehementer soluantur, & febres permultæ præ nimia corporū humiditate inuadunt. Terra quoque per idē tēporis amplius humescere planè uidetur, & aquæ proinde emergunt, & aliæ permultæ mutationes eueniunt. Sed quā ob causam hæc sequantur, aliās disputabimus. Quod autē plantis humefactis, & aëre nullo extrinsecus obsistente germinum germinatio nō absque ratione accedit ijs, quæ supra diximus: latissime patet. Autumnus uerò, non quemadmodum dictum est, siccus, & frigidus est, sed potius calidus: & simul ac syderis facta mutatio sit, aër humidus satis redditur. Quamobrem euenit, ut quasi mistio quædam humidi, & calidi fiat, sicut et tēpori uerno calor à sequēte æstate obtingit: etenim autūno caloris prægressæ æstatis aliquid extat. Humiditas autem re-

C iij cens



cens accedit, scilicet ob densitatem, refrigerationem-  
 q; aëris. Recte & quæ sterilia sunt, & omnino quæ  
 iuuenescunt, quàm uetera, fertiliori prouentu sua ger-  
 mina duplicant. Adde quæ locis humidis, hybernisq;  
 exeant. Sicciora enim quæ fructifera, uetustioraque  
 sunt: quoniam altera humores suos ad fructifican-  
 dum absumunt: altera natura etiam sua non nisi sic-  
 ca constare necesse est. Sterilia uerò, & noua, plus  
 humoris, calorisq; possident. Rursus ubi hyberna lo-  
 ca, & humida sint, flatûsque cōmodi non desint: ibi  
 omnia autumnalia longa, humida, bonaque reddun-  
 tur. Sæpe etiam imbres æstui plurimis eiusmodi locis  
 descendunt. Itaque aëris ea ipsa humiditate plenius  
 germinant, augenturque arbores. Nam & ea, quæ  
 Bisera esse uidemus, ut pomorum, pirorumque gene-  
 ra quedam, his in locis potissimò exeunt, utpote cum  
 tempus sese longius protrahat, fructusq; priores ce-  
 leriter decerpantur, quod etiam fructus prouentum  
 celerem dixeris. Veruntamē refert, quāprimum enim  
 arbos repletur, qua de causa fructus eadē alios pfe-  
 ctos iam usui præstat, alios concipit, parturitue. Cete-  
 rum nihil ferè ex ijs, quæ secundo fructificantur, simi-  
 le primis perficitur. Sed quoniā unā cū plātæ impetu,  
 solis quoq; & aëris opera nō adfuerit, ideo omnia  
 deteriora redduntur, quod in alijs longe latius pa-  
 tet. Ostendit enim, & punica fructum secundum, et  
 myrtus: sed augere nullatenus possunt. Igitur pro-  
 pensiora ad supergerminandum (ut ita loquar) om-  
 nia,



nia, quæ suapte natura facile affici possint, nisi quid  
 ficcitatis causa nequeat, ut amygdala: aut nisi fru-  
 ctus decerptio proximior sit, quàm ut tempus germi-  
 nare germina ualeat. Igitur si autūnus prolixior fue-  
 rit, rosas quoque erumpere posse, & alia generis  
 eiusdem ratio est, ut apud Dion. Macedoniæ fieri  
 aiunt. Quæ quoniam coctione uehementiore nō ege-  
 ant, tempus adepta quantum satis sit, florem emit-  
 tunt. Denique ( ut sæpius diximus ) cum cœlum mite,  
 ac humidum, & in totum commode temperatum est,  
 assidue germinare arbores possunt: quanquam non  
 omnes, sed aliquæ: minora autem longe amplius pos-  
 sint: quod etiam nunc quibusdam ex coronarijs eue-  
 nit, quæ locis circumobseptis, apricisque continen-  
 tur. Nam & ænantha, & uiola nigra, & alia quæ-  
 dam assidue florere uidentur. Sin autem, & cultus  
 adhibeatur, longè amplius ita continget. Locum ue-  
 rò ualere plurimum, cum apricus, circumobclusus-  
 que est: uel arborum ipsarum testimonio patet. Locis  
 enim eiusmodi pleræque exeunt, quæ nasci alibi ne-  
 queunt, & fructum eadem afferunt, cum cætera ge-  
 neris eiusdem alijs locis afferre non ualeant, & præ-  
 florent, & prægerminant prius, quàm reliqua. Sed  
 de his satis.

¶ De ratione biferorum, Tum de floribus, fru-  
 ctibusque.

C iij Caput



## CAPVT

## XVI.



Vod autem in biferis uidemus arboribus, simile quodāmodo illi est, quod in pecore fieri solet. Illud enim, cum primi partus bene succēsserint, facultāsque foetificandi denuo adest, rursum ad concipiendum atatur, dūmodo tēpus suppetat: & arbores quoq; decerptis fructibus primis, concipere possunt alios, sed solo pingui, culturaq; pleniore opus forsitan sit, in primisque dixerim coeli temperiem pernecessariam, ut tempus, quantum partui satis sit, nasci arbores ualeant. Id enim causae est, ut etiam si quis fructum, aut florem decerpserit, generari iterum alius nō possit: quoniā tēpus suffecturum partui nullū supersit: haud enim fieri potest, ut ante pariāt, quam in utero ferant, cū primus humor consumptus iam totus sit. Accidit praeterea, ut gignendi principium laedatur illati uulneris causa: ita ut nunq̃ nisi alio denuo effecto principio, germen emergere possit: qđ quidem praesens tempus nequit efficere: horum igitur has esse causas opinandum. Flores autē rationi germinationis haudquaquā respondēt. Arbores enim magna ex parte eodē ferē tēpore sua germina edūt. Sed quāobrem fructus longo post tēpore mature scāt, causam illā reddemus: quod folia, & germina agilia, faciliaq; sint, utpote cum ea crassiore, callosioreq; constent materia, fructus purgatiore consistant, succisque ipsis praecipue perficiantur, quod quidem  
non



non aliud, quàm maturitas fructuum est, ad quam certe ampliori paratu, confectūq; opus est. Item fructus magnis inter se differentiis distant, cò quod aut lignosi, aut terrierij, aut siccij, aut pingues natura sint: tales enim diffialius còfieri necesse est: qua de causa sunt, quæ cum flore præueniant, fructum tamen diu retineant, æu amygdala. Erui nanque, qui ligno constat, difficile admodum potest: flos ælerius exit ob eam, quam supra diximus, causam: siquidem ea omnia modum conuenientem, ordinemque sortiri debeant. Quin etiam florum ipsorum, qui mole aliqua corporis emergunt, serius se ostendunt, ut flos punice.

¶ Cur culta serius proueniant, quàm inculta: syluestresque fructus non maturent cum sint urbanis ualidiores.

## CAPVT XVII.



Inculta prius, quàm culta germinare incipiunt, ut uitis, malus, olea, ficus, et reliqua: quoniam calorẽ amplius ualeant retinere, cum non fodiantur, neque radice nudentur. Calor etenim est, qui ad generandum mouere arbores potest. Adde quod nulla superioribus partibus plaga illata est, dñe aut rami deputarentur, aut fructus decerperentur. Acceptum etenim uulnus facit, ut arbor laboret, frigat, contrahaturq; in exiguum. Ad hæc ratio illa, et (ut sic dixerim) præcipua, possit afferri: quòd syluestres arbores, quoniã amputatæ, purgatæq; non sint, sua



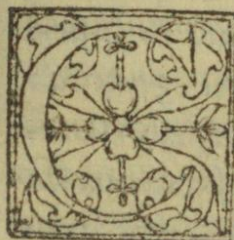
sua germinandi initia minutioribus contineant surculis, quorum quisque pro exigui corporis sui ratione motum leuem desiderat: quò protinus germinare incipiat, quod uel in piro syluestri perspicere liceat. Hæc enim facilius, quàm urbana eisdem prorsus de causis germē emittit. Cum enim pluribus, minutisq; internodijs diuidatur, principia illa germinandi agilia propeusioraque ad germen, opera cœli ambientis redduntur. Necnon & siccitas nonnihil cōferre uidetur: sic enim minus humoris relinquitur. Quod autē minus sit, motu facilius extat. Melior igitur, pleniorque germinatio & fructificatio cultarum arborum est: sed citior neglectarum. Cur syluestres arbores, cum urbanis ualidiores sint, fructus maturare non ualeant, quæres. Pro uirium enim ratione coctiones sequi consentaneū est. Vnam igitur causam fructuum copiam assignasse par est: non enim tantum suis preualent uiribus, quantum plus æquo fructificant. Ergo magna geritur copia cuius maturitatem uires arborum attingere nequeant. Quapropter agricolæ, partem auferre cū plures prodierint, solent. Altera causa est, quòd arbores syluestres spissiores, siccioresque sint, & succum proinde ad se potius trahant. Alimētum autem, et excoctio nō nisi humoris expansione perfici potest, quod si humor aliunde trahitur, nunquam ab alio capi facile possit. Ad summam non quæ ualidiora, altioraque sunt: hæc amplius ad fructificandū ualent. Solutum enim, laxū, permeabile, & humidū id esse oportet, quod fructum  
large



large laturū sit. Spissitas uerò contrariū est, quod etiam in mulieribus, reliquisq; animatiū generibus patet. Idq; ipsum agricultura quoq; adhibere contendit, cū superuacua quedā plantis abscindit, alimentaque subministrat, & omnia patefacit, afflatibusq; exponit. Fructū igitur ratione prædicta copiose produciunt: sed percoquere nequeūt, ob eas quas diximus, causas.

¶ De maturitate fructuum, & usu eorum. Itē cur non, ut quæque ualidissima sunt, ita & semine præferantur.

## CAPVT XVIII.



Concoctio in pulpa fructus fieri solet, quam saliet confici, & succum, saporemque capessere nostræ naturæ congruum necesse est. Sed forte hoc ipsū prius distinxisse oportet. Concoctionē aliam pulparum, aliam seminum esse. Et earum alteram ad cibum hominis accommodatam, alteram ad generationem, perpetuitatēque arborum pertinere. Fructus enim & semina earum rerum causa, natura produxit. Vtrunque uerò concoquendi genus alteri quodammodo opponi uidetur. Cum enim pulpa humidior, & plenior est, fructus minor includitur: cūque is maior est, pulpa minor, durior, saporēque deterior ambit. Cuius etiam rei causa agriculturam solers adinuenit ingenium, quæ fructus alimentum, incrementūq; ualeat impedire. Omne enim serē urbanū, nucleo minori fructificat, quā sylvestre; & cultum, quā incultū:



incultum: & melius cultum, quàm deterius: quoniã amplius humescunt, & alimentum uberius ad pulpam augendam deducunt: atque etiam succos pro modo nostro usui congruente, maturēt. Igitur concoctiones multum inter se differunt. Siquidem & minus solitum illud concoquendi genus addidisse conueniat. Sed forte dubitauerit quispiam, atque statuerit: quod ualidiora exuperat, idem etiam debiliora posse exuperare. Semen autem omnium esse potentissimum, utpote cū hoc finis communis sit omnium plantarum. Rei nanque similis generatio, finis proculdubio est: & quidem in animalibus semen non nisi perfecta natura posse fieri patet: cūque ob senilem ætatem defecerit, generatio cessat. Recte igitur dubitaueris, atque ita statueris. Seminis enim productio, perfectioni prorsus auidam tribuitur. Quo tandem modo ætas in singulis accipi generibus possit, non tamen quæ uegetiora, robustiora que sint, hæc seminis producendi uim præcipue possident. Sed è contrario propemodum sequitur, cum in alterutram partem succi uirēsque perrexerint. Quamobrem in genere quoque plantarum idem euenire ratio est, atque ita portionem etiam illam accedere planum iam est: ad utram enim partem succus influxerit, reliqua ieuunior erit: ambabus enim satisfacere non quit: hoc exploratum ferme in omnibus est. Plantarum autem genus tres quasdam portiones succi sortitum est. Ducitur enim succus ad arborem ipsam, eiusque germinationem, quod quidem fructibus obest, si plus æquo in æssit:



sit: hac enim de causa fructus plerunque non prode-  
 unt. Item ad fructum, & pulpam fructum ambientē:  
 Impetus enim factus ad alterum, ne quis ad reliquum  
 fiat, impedimento est. Vt igitur in illis non deest ratio,  
 ita nec in his deest, sed portio planē sua seruatur. Syl-  
 uestres enim arbores, tum fructui, tum pulpæ humo-  
 rem distribuunt, sed plus ad fructum deducunt, ita, ut  
 is effici possit amplior. Ad hæc non inepte omnino for-  
 tasse dixeris syluestres amplius sua semina augere,  
 quoniam masculæ quodam modo sint, & spissiores,  
 siccioresque natura consistant. Cultura enim alimen-  
 torumq; copia plantas effœminari uerisimile est: sed  
 hoc argumentum è remoto deducitur, itaque similitu-  
 dine quadā dicatur id, uelim. Inter maturitates autē,  
 ea quæ fructibus datur, primatum ad generationē ob-  
 tinet: quæ pulpis, hæc ad hominum usum præualet.  
 Vtra perfectior sit: alterius interest disputationis in-  
 dagare. Nam & in folijs, & in radicibus sic: tantum-  
 modo uti solemus, ut olerum ea ipsa excoctio perfe-  
 ctior est, quanquam eorum finis in seminibus sit, qui-  
 bus ad pastum nonnunquam utimur.

¶ Vtrum calidiora sint syluestria, quàm urba-  
 na: debeátque naturæ ratio de syluestribus  
 colligi, an de urbanis.

## CAPVT XIX.

Explodenda





Xplodēda nec illa ratio est, quod ex  
 frigiditate arbores sylvestres conco-  
 quere nequeant. Nuclei uerò lignoso  
 quodam, & purgamentatio alimento  
 consistunt, quemadmodum animalium  
 ossa. Ergo hoc ipsum non inepte asseritur: nucleū ex  
 lignoso, terrenoque confici alimento. Verū semen nō  
 ex eadem, sed ex purissima compilatur materia. Quae  
 autem natura calida, haec eo copiosius semē apta pro-  
 ferre sunt, quò plus caliditatis obtineant. Et urbano  
 rum caloris indicium uis ipsa succorū est. Succus enim  
 ficorū, lac cōtrahit: caprifici, minime aut praeue. Sed  
 huic rursus alia quaedam repugnat generalis de cali-  
 ditate opinio, quòd sylvestria durare amplius locis fri-  
 gidis possunt, in totumq; robur nō nisi caloris ratio-  
 ne obtingit. Sed de his post haec forsitan differendum  
 sit: prolixiore nanque opus est disputatione, et quera-  
 tur oportet, quae nam calida, quae uel frigida sint, qui-  
 busque rebus determinari haec debeat: atque etiā quae  
 nam eorum causa sit siue sola, siue cum alijs, & quo-  
 rum nam ratio coquendi diuisionem possit reāpere tā  
 simplici, absolutaque ratione, quā quòd ad genus  
 humanum attinet, ut quae acrimonia, uel succo medico  
 differrent, quae quidem medica, & comedantur, &  
 usui potissimò sunt. Haec igitur quasi proprietas quae-  
 dā naturae animaduertitur, ad quā scilicet, & alimen-  
 ta, & culturae, aut contrā neglectus, seu ita quae per-  
 tinent, ut de lasere, & Inturi ferunt, & siquid aliud  
 cultionem



cultionem aspernari aptum sit, aut è diuerso siquid sic  
 cam uel humidam, & hybernā tellurem persequi  
 soleat. Ex hoc autem ipso quæret fortassis iterum quis-  
 piam communi quadam, ac generali æspitans ambigui-  
 tate, Vtrum naturam ex ijs, quæ sponte proueniunt, cō-  
 tēplari potius debeat: An in ijs, quæ cultu hominis ex-  
 eunt, atque adolescunt. Et utri generi potius ratio  
 naturæ tribui debeat, quod idem ferè est, uel potius  
 pars quæstionis illius, Vtrum in genere syluestrium:  
 An in urbano sit natura inuestigāda. Natura enim in  
 se prināpia tenet, & id secundum naturam esse cen-  
 semus, quod in se prināpium motus possidet, & quie-  
 tis: cuius generis illud profecto est, quod sponte pro-  
 ueniat, non quod opera hominis, præsertim cum arte  
 quicquā constiterit: nāque ab alienis principijs id pro-  
 duatur. Et quidem in animalium genere, ea quæ fin-  
 gantur, aut ad paruitatē, magnitudinēque, in totūq;  
 ad effigiem quandā formæ, ui perducantur, facta secū-  
 dum naturā minime censere debemus. Natura enim se  
 per id spectat, quod optimū sit: ut inter omnes conue-  
 nit autores. Cultus uerò, et huiusmodi adhibita cura,  
 naturæ auxiliatur: quo perfectius suū exequitur offi-  
 cium. Dū igitur natura satis sibi nō est, hæc p̄ artē as-  
 sumit, æu copiā alimēti, pinguitudinēq; et rerū impe-  
 diētū exterminatiōē, quæ scilicet loca etiā apta, et ad  
 singula accommodata ualeāt adhibere ī qbusq; naturā  
 cōtēplari dignius esse putamus. Sed illa rerū externa-  
 rū tātūmodo ratione opitulatur: æu aëris, flatus, soli,  
 alimentū



alimenti. Agricoltatio uerò in ijs ipsis pleraque immutat, disponitq;. Quod si illa hæc exigât, quò melius succedere possint, hæc quoque illa desyderent, ratio est: præsertim cum agricultura ab ijs ipsis dependeat, atq; in his sua sortiatur prinapia. Nam illud quoque ijs, quæ sponte nascuntur, absurde, & quasi præter naturam euenire uidemus, ut ex seminibus deteriora reddantur, atque omnino degenerent. Neque enim secundum naturam est, sed simile semper generari exposcitur. Igitur ambiguitates hæ, talesque occurrunt.

¶ Solutio questionis, quemadmodum consideranda sit in urbanis, et syluestribus naturæ ratio: ac de maturitate, & uaria fructuum concoctione.

## CAPVT XX.



Ed his quoque naturas distinxisse, quemadmodum concoquendi genera, prius oportere, planum profecto est. Alijs enim natura spontanea coniunctior est: alijs cultura, solertiâque accommodatior: nonnullis utraque ratio congruit.

Quas ob res omnino considerandum est, quemadmodum natura syluestribus, & urbanis se distribuerit pariter in animalium, & plantarum generibus. Quippe tam syluestribus, quam urbanis, frondes aptissimas & ad conseruationem, & ad perennitatem, & ad auctiorem, & ad fructuum generationem, largita est. Fructiferas item ipsas diuidere fortasse oporteat,  
ut



ut aliae sint, quae sponte fructificent: aliae cultura tantum, & hominis opera ferant. Horum igitur determinatio petenda hinc est. De concoctione autem, unde digressi sumus, reliqua subiungamus. Omnia ferè, quibus fructus humidus, aut nudus, aut tenui intectus putamine: celeriter suos fructus perficiunt, ut ficus, uitis: sed praecipue morus. Haec enim fructum nudum penitus gerit, ut quantumcumque sol tepefecerit, citissime fructus immutari possit: utpote, qui minimo egeat calore. Vna enim uis quaedam praeualida, uniuersaque excurrere solita, fructum conficit atque percoquit: facti et in germinando fieri solet. Longa etenim pro- rogatio germinis: collectum maximum facit. Vnde & germina congesta magno cum impetu prorumpunt adeo, ut uel sonitum facerent, quod quidam affirmant: & concoctiones perfici celerrime possunt. Namque simile euenit, atque in frumētis, quae hyems diu retinuit. Cum enim laxata sint, uelociter aulescunt adeo, ut non multo serius posteriora perfici possint. Adde, quod etiam morus non summam, sed particulatim fructum percoquere soleat, unde et diutissime perseuerat, nec humoris tenuitas, aut aquositas amittenda est.

¶ Cur morus cito percoquat, cum sero germinet: ficusque, & uitis serotinae sint. Cur item aliquae arbores sint praecoques: quodque in Aegypto arbor quaedam centesimo anno fructificet.

CAPVT

XXI.

D

Fructus





Ructus mori his de causis ueloci-  
 ter maturescere potest: sed ut Me-  
 nestor autor est, germinat sero hæc  
 arbor, propter loci frigiditatem: ex-  
 coquit cito propter suam debilita-  
 tem. Vitis autem, ficiq; fructus, seriores sunt: quoniam  
 & putamine obtegantur, & succū ampliorem, crassio-  
 remq; gerant. Ad hæc ficus mole ampliore consistit,  
 & summatis quodammodo maturescunt. Vuae autē,  
 et numerosiores proueniūt, quā ut breui excoq pos-  
 sint, & cōgestis acinis coaceruātur, nec aliquo inter-  
 uallo discernuntur. Item umbra opacāt, nec subdiua-  
 les dependent, atq; humore exuberāt: uitis enim aquæ  
 præauida est. Denique omnia dulcia breuiori tēpore  
 maturescunt. At si quis etiam pro nostro usu uelit de-  
 cerpere: longe amplius festinationes appareāt. Horū  
 igitur causæ cur prius, cūr ue posterius perficiantur,  
 his ferè constant. Non tamen cunctæ arbores, generis  
 cuiusq; præcoques sunt. Vites enim, & fici permultis  
 inter se discriminibus distant, ita, ut nonnullis fructus  
 sero admodum maturescere queat, quapropter causas  
 in uniuersum reddamus, fortasse dignius est. Ergo  
 præcoques illæ arbores sunt, quæ non præhumidæ,  
 nec succo frigida constant: quæq; fructum nudum,  
 aut membranis intectum prætenuibus gerunt: coctura-  
 ramque succorum aquosam, non crassam conficiunt.  
 Serotinae uerò, quæ modo contrario se habeant, hoc  
 est, quæ præhumidæ, frigida, et fructu, aut pulpa fru-  
 ctus



Etus lignosa, præduræq;: quibusq; fructus lignoso se-  
 pto, numerosoque continentur putamine. Ad hæc qui-  
 bus succi pingues, & aliquam eiusmodi sortientes po-  
 tentiam, aut quibus fructus sica, parumq; humoris ha-  
 bentes, idque pingue, uel eiusmodi aliquid. Hæc enim  
 omnia coctionem uehementer impediunt, quod in sin-  
 gulis etiam percipi licet. Quæ enim perpetue uirent,  
 omnes propè fructum sero perficiunt, ligno autè tam  
 fructus, quàm fructum ambientia, constant, piceæ,  
 larici: apresso sicci alij sunt, aut pingues, aut lentitia  
 quadam gliſcentes, ut cedro: unde quàmuis non ma-  
 gni, confici tamen difficile possunt: quoniam tales  
 sunt. Ad hæc spissitatis causa parum alimenti in flui-  
 potest, totûsque accessus parcissime agitur. Inter eas  
 uerò quibus frons decidua data est, quæ perhumidi-  
 de, frigida, terrena: sero maturant. Frigiditas e-  
 nim & siccitas, & multitudo, & terrena concretio,  
 confici & matureſcere, quàm difficilime possunt,  
 ut pirorum syluestrium, & glandium. Quæ autem  
 media temperie constant, & satis calidæ, solutæq;  
 sunt, hæ tam germine, quàm fructu præueniunt, ut  
 pote quæ admiſſionis ratione percongrua, cum sibi,  
 tum etiam cælo ambienti consistant. Verùm singula  
 non nisi semoto omni impedimento sic accipienda cen-  
 ſemus. Nullus enim neque maturus, neque serotis-  
 nus fructus attribui debet, siqua sine quæ aduersen-  
 tur. Exempli gratia, quædam quanquam nudum affe-  
 rant fructû, sero maturât, ceu simulax, et quædã alia  
 D ij racematis.



racematim fructificantia: alia non solū serō, sed paratim etiam maturescunt, ut rubus. Hoc enim in genere, quod quædam natura frigida sint, serotina tam fructu, quā germinē consistunt: quod alia nuda, & sine ullo putamine pateant, sufficere sibi nequeunt, cum tempus occuparit incommodum. Alia quod siccā naturam sortiantur diu immatura persistunt. Quodq; etenim siccum, humorem desiderat, quo & nutriri possit, & coqui. Germen autem prout temporis particeps utriusq; est: ita sese tueri longius, atque protegere potest. Verū quantum formula subsignare licitum est, has eorum causas dixerim. Nanque ratione ætatis: serō, maturēue fructus pro tempore perficiuntur: ut plantæ novellæ ex nimio humore, & in totum copia nutrimenti: tarde suos fructus perficiunt. Veteres autem cessant, quod effœtas iam eas longa ætas reddiderit: quemadmodum arbor illa Aegypto tributa, quam anno centesimo fructificare narratur. Ficus autem regionis eiusdem, nunquā nisi scilicet fructibus, oleoque perunctis concoquere potest ex humorū scilicet ubertate, nimiaque alimentorum copia. Nec solum fructum sero reddi, sed etiā sterilescere quædā, nutrimenti copia facit: quemadmodū de uitibus, amygdalis, deniq; omnibus, quæ perforatu castigantur, retulimus. Omnia nanq; illo nimio liberata humore, aut ex sterilibus in fructifera, aut in melioris, suaviorisq; fructus fertilia transeunt. Amygdalæ, si paxillo deciso, humorem influentem abstergas, idq; biennio, aut



PLANTARVM LIB. I. 51

aut triennio facias, dulcem ex amara efficies. Quin  
 & ficum resectis radicibus, & trunco præfixo ferti-  
 lem ex sterili, longeq; feraciorem reddi affirmant. Si-  
 mile ferè perspicui in hirculatis uitibus licet: etenim ea-  
 rum quoque impetum reuocare quantumque uacans  
 superfluat auferre oportet, ut fructum parere uale-  
 ant.

**Q**uare arbores melius proueniant solo nõ pin-  
 gui. Et quod solum aptum sit frumento. Atq;  
 in eodem genere aliqua mature, sero aliqua  
 parere.

CAPVT XXII.



Iusdem propè generis uel illa causa  
 est, quamobrem non pingue, altũ, læ-  
 tũq; solum arboribus commodum sit:  
 sed quod deterius constet, Frumentis  
 autem illud uehementer conueniat. Ra-  
 dix etenim arboris altè in eo solo descendens, imàque  
 subieñs succosa, æquo plus alimenti attrahit: quod nõ  
 in graali, minúsque alta tellure facere potest. Hac e-  
 nim radices per summa adherent: minusq; alimenti,  
 & quantum competat, hauriunt. Nam & in arena-  
 ceis, sabulosis, saxosisq; terris quantum satis sit, ca-  
 pere arbores possunt. Nituntur enim, & in disiecta  
 tellure radices nimirum suas demittunt. Ad hæc solo  
 eiusmodi utpote saxoso radices amplius refrigerari  
 consentaneum est: quod uehementer arbores quæ-  
 runt, Frumentum autem radices plures solo utique

D iij frugali



frugali capeßit, quoniam alte descendit. Vitioso ple-  
rumq; etiam exarescit radicum inopia: refrigeratio-  
nem ergo desyderat, quia radix alte infixæ non est.  
Cum uerò imbres crebri accesserint, deterius præ ali-  
mento nimio reddi credendum est. Nam & arborum  
fructus icârco degenerant, quia alimenti copia de-  
uincantur, ut superius dictum est. Sed absurdum  
profecto putaueris, quod inter ea, quæ generis so-  
cietatem habent, animaduertimus: hoc est, alia ma-  
tura, alia serotina consistere, ut fici quædam, & ui-  
tes, & pomi, & piri, & alia. Enimuero inter anima-  
lia genus nullum eiusmodi est, cane excepto, sed om-  
nia pari tempore, & ferunt in utero, & alunt, cum  
pepererunt: quanquam tempora pro locorum natura  
sepe permutant: & præcipue quæ cum hominibus ui-  
uunt. Igitur germinationes quoque aliquorum poste-  
riores forsitan ueniunt, atque ita portionem absol-  
uunt. Ceterum in quibus id desit, quæstio ista quasi  
per æquiuocationem exultat. Est enim, et animalibus,  
& plantis à natura exhibitum, ut alia urbana, alia  
syluestria sint, quæ nullum fructum gignere ualeant.  
Nam ea, quæ capri fici ferunt, sui generis sunt: quip-  
pe quæ nunquam maturescere, neque perfectionem ul-  
lam attingere possunt. Vites quoq; insanae uocatæ sui  
generis sunt: quæ non solum germinant, sed coquunt,  
& florent, & racemantur. Et siquid aliud ad florem  
usque tantummodo ueniat: sua enim natura quodque  
differentiam gerens: diuersi generis esse iure existime-  
tur.



tur. Quæ autem percoquere, germinare, florereque simul, alijs tamen atque alijs partibus ualeant, ut malus medica, hæc pleniorē quandam, & peculiarem certe sortiuntur potentiam: siquidem id agere possint perpetue. Simile enim obtingit, atque in aëre placido, mediōque conflato tempore, quo scilicet germinatio, & fructificatio factitari assidue potest: ut supra retulimus. Ibi tamen aër causa est, & omnibus cōmunis proinde occurrit: at hic natura, uisque arbori sua, utpote quæ se omnibus temporibus exhibere temperatam ingenue possit.

¶ Differentia inter pulpam, fructus, & semen in pulpa inclusum, quò plus temporis perdureret. Ac de copia, & bonitate olei.

## CAPVT

## XXIII.



Ed cum pulpa, quæ semen complectitur, diuersa per se consistat (hanc enim natura u sui hominis accommodauit) terminum eius, tempusq; statutū esse necesse est, quod ubi præterit, non tam utique possint imbres, tempestates, hyemēsque inferre. Seminum uerò ipsorum nullus terminus est: unā enim cum pulpis hæc defluunt, profiliunt alia, ut pini picosæ, & ad summā omnium coniferarum. Conis enim adhuc pendentibus, hæc exiliunt. Vasaque ipsa relinquunt inania, quod idem etiam cupressis euenire nullum dubium est, sed illis semen nucum, his membraneum, & exile adest. Quæ

D iij igitur



igitur putamine ligneo, aut pelliculari quopiam ambiuntur, ut nuces, & glandes: hæc suis munita tegminibus ad germinandi usque tempora, illa se seruari nimirum possunt. Quibus autem corpus ambiens carne consistit, hæc externa illa mole putrefacta, labefactaque per se ipsa sub ligneâ natura perdurant: ut uinaceum, & palmulæ nucleus. Alia, membranæ ac tunicæ complures tuentur. Nonnulla inter sese modo quodam deuincta, & uasculo communi circumobclusa, uigore certè indomito permanent, ut pirorum, malorumque semina. Hæc enim omnia ferè pulpis plenioribus includuntur: quò plus temporis ualeant perdurare. Custodia & ad generandum conseruatio fructuum hæc est. Carnis autem fructus ipsos ambientis terminus quidam statutus est ad hominis usum: ut dictum est. Nam & succi cum diu manserint, atque maderint, deteriores redduntur. Nonnullis quodam tempore post copia largior datur, ut oliui post arcturi exortum. Ad id enim temporis usque oleum augefcere creditur: postea carnis incrementum succedit: & si imbres copiosè accessere, oleum in amurca deterius redditur: & sæpe fructus ob eandem causam putrescēte, itidem accidit. Expectatur oliuarum maturitas, nec statim decerpuntur, quoniam sic confectio, et decerptio difficilior fiat: atque etiam arbores, dū p̄t̄cis percutiuntur, detrimentū nimirū capiant. Ergo si id uerū sit, caloris naturæ datū omnino est, ut oleū, ac succi piguedinē large possit præstare: scilicet cū se cōgrue



grue ad rem subiectam accommodauerit. Enimuero si calor uehementior sit, non eodem fungi officio potest, sed uelut alienus & adiectitius quidam deficit: uimq; omnem succi impellens ad carnem, corpus tantummodo increscere cogit. Quod etiam aestate, ac hyeme imbrium accessu, et aquis scaturientibus accidit, tempore incrementi. Caro enim excrescit, atq; ita oleum alimēti nimietate absumitur: nisi secuta serenitas corpus exiccat, atque attenuet. Sic enim seruari, ampliusque exuberare potest. Quod cum alijs sepe, tū magistratu Nicodori obtigisse memoriae proditū est. Quā obrem olei profluvium longe melius extitit. Tantundem enim ex dimidiatis portionibus fluxerat. Sed modos coquēdi destinatos esse à natura, hominum usui, ex his, ceterisq; supradictis quibus de syluestribus descriuimus, dilucide intelligi potest.

**Q**uæ germine annotino, quæ nouello fructificant. Tū palma in spica ad frumenti similitudinem parere, & cur ita. Necnō cur arbores aliquæ alternis annis fructificent.

## CAPVT XXIII.



Ruſtificant autem aliæ ex anniculis, aliæ ex nouellis germinibus. Quæ quædem naturarum discrimine pro ratione suorum temperamentorum planè inter se differūt. Etenim quæ sicca, denſa, lignoſa que ſunt, hæ germine annotino fructificant: utpote cum in his parçè influat, & germen  
adco



adeò debile sit, ut neq; transducere, neq; retinere hu-  
morem ualeat tanquam germen oleæ. Quæ autem hu-  
mide, solutæ, plenæq; sint, hæ fructum nouellis germi-  
nibus pariunt. His enim in uniuersum, uehementérque  
impetus agitur. Quamobrem simul, & germen, &  
fructum effundere queunt. Ceterum & cum ex anno-  
tinis fructificant, pusillo quodam emissio germine fe-  
rient, nec protinus ex lignoso illo antecedente fructus  
emergit. Quoniam nec ullo pacto aptum id sit fructu  
parere, nisi temere quicquam fiat, sed peculiaris maxi-  
me, tum præ ceteris generibus seminum, tum præ ijs  
ipsis, quæ ligno constant, palmæ generatio est. Non ea-  
nim annotinis quibusdam, aut nouellis hæc ferre so-  
let, sed ijs, quæ prægnans gestat, modo spicati seminis  
fructum condit. Virga enim quæ fructum gerit, quem-  
admodum spica erumpit: causam uerò siccitatem, for-  
mâque uniuersam arboris dixerim. Cum enim custo-  
diam fructus desyderent, siue extra consistant, siue in-  
tus formati demû erûpant: ceteris custodiam illâ folia  
prestant, ut retulimus. Palmæ quoniam fructus non a-  
pud folium hæreant, concrecant intra arborem necef-  
se est, ut ualidi, formatiq; tandē reddantur aëri. Quæ  
propter in utero parentis natura partum seruauit,  
quòd similiter atque frugibus inspiciendis agatur. Spi-  
catio autem communis plurium fit, causam quoq; com-  
munem quandam animaduerti neesse est. Sed mirum  
quòd ex omni arborum genere: palmæ tantummodo  
frondibus id eueniat. Proprium enim siquid in ijs fit,  
quæ



quæ generis societate iunguntur: iure admiratione dignetur. Verum de hoc amplius cogitare par est. Arbores autem, quæ alternis annis fructificent, nec singulis possunt: quòd pingui minerva colligendum sit, omnes siccæ, præduræque sunt. Adde eas, quæ fructum non ex nouellis, sed annotinis ferant germinibus. Vt enim prius colligatur, genereturq; opus est, quæ simul hæ facere, quemadmodum quæ probe materiata, altæque sunt, minime queunt: quod maxime in olea pateat. Hec enim infirmissima, & fragilissima omnium est: & decussa pertiâs, aut præsa uehementer laborat. Qui enim oliuas non ita legunt, sed aut sponte decidentes, aut manus concussas, propius ad fructificandum annuatim oleas accedere aiunt. Regiones quoq; plurimum inter se differunt. Itaque in Alethea fructificari assidue ferunt: quamquam anno tertio discriminē pateat. Quæ ualidiores sunt in earum genere, quæ ramis annoticis fructificant: hæ, prout Deus tempora duxit, ita fructus reddere consueuerunt, quemadmodum quæ fructum suis nouellis depromunt ramulis. Nam eas quoq; temporum rationem cœliq; statum sectari ærtum est.

¶ Cur quæ bene germinauerint, male fructificent. Et quod prius, quod posterius gignatur. Preterea aërem, solem, et proprietatem arborum in fructu, generationūq; ratione: differentias constituere.

CAPVT

XXV.

Euenit





Venit ut cum olea bene germinant,  
 male fructificent: cūq; bene fructifi-  
 cant, male germinent: tanquam natu-  
 ra utrique satisfacere parti non ua-  
 leat: sed necesse habeat absumere alte-  
 ram, ut alteram faciat. Peculiare quod fico, & uitis  
 euenire quidam enarrant: hæc enim cum egregie ger-  
 minant, tū maxime fructificare dicuntur. Quod si ue-  
 rum sit, supradictum quoque uerum esse necesse est.  
 Fructum enim copiosa germinatio facile detrahere  
 potest: quod uirtute loci, & bonis uiribus arborū fie-  
 ri potissimò solet. Telluris enim eiusmodi alimēti lar-  
 ga copia est: & arbor, quæ ualida sit, facile suo robo-  
 re attrahere possit, æu amygdala, atque punica. Quā-  
 obrem in arbores debiles germinum lasciuiā minime  
 cadit: sed modicæ, aptæque ad fructificandum his ger-  
 mina prodeunt. Quod enim satis fructum præstiturū  
 sit: id neque excedere, neque deficere in germinando  
 oportet. Ficus autem, uitisq; præcipue candida, modice  
 uliginem attrahunt: ratione suæ infirmitatis. Solum  
 quoque ut minus frugale sit, opus fortasse est, ut ne so-  
 li quidem causa exæssus possit ullus accedere. Quæ-  
 propter in insulis hæc amplius euenire uidemus. Verū  
 rationem illam communem de omnibus debilibus red-  
 di melius est. Huius igitur causā hinc petere omnino  
 debemus. In cunctis autem fructibus pulpa, & pars  
 exterior prius, quā semen gignitur: quod ita sit, nō  
 solum quia semina magna ex parte lignosa, nucleo-  
 saque



sãque sint, lentiùsque proinde consistant: uerùm etiã  
 quia semen finis fructificandi est, quemadmodum di-  
 ximus. Quòd autẽ alicuius gratia est, id prius, q̃ il-  
 lud esse necesse est. Rerũ enim eiusmodi generatio  
 non nisi præcondito aliquo, & ueluti iacto quodã fũ-  
 damento fieri potest. Qua de causa nõ desunt, quibus  
 non singuli fructus semen gerant, ut in uuis acinos  
 minutos prospicere licet: tanquam eos natura perficere  
 minus potuerit, quamquam non minus dulcedinis his  
 paruulis, quam magnis illis cõcessit. Ex quo planẽ in-  
 telligi potest, quã rara, aptãque excoqui pulpa fru-  
 ctus cõsistat. Siquidem à sole, & aëre, & tempore ip-  
 so percoqui, atque dulcescere possit, quãmq; semen  
 opus naturæ proximius sit. Sed hominibus non aequè  
 omnia semina usui sunt: sed alia nulli, alia minimo.  
 Quamobrẽ fructus, qui nucleo uacant, præcipue quæ-  
 rimus, & quòdã possumus, tales ut fiant, operam da-  
 mus: ut cum uuas sine uinacæis nasci molimur. At na-  
 tura tam pulpæ, quã semini modum præscribere pro-  
 culdubio uult. Vtrum tamen exuberauerit, reliquum  
 minus consistit. Quæ quidem res, partim humoris, &  
 ad summam alimenti copia fit. Et hinc agriculturam  
 quoque unice auxiliari dicimus, partim siccitatis, spis-  
 sitatisq;. In totumq; enim alimentorũ inopiæ ratione ac-  
 cedit, Atque perfectionis, coctionisq; eorũ, ac forte plã-  
 tarum, etiam omnium generationis, germinũmq; pro-  
 uetus æleris, causas illas reddidisse nõ dedecet, uideli-  
 cet aëris, solisq; potentiam, & proprias rerum singu-  
 larum



larum naturas seu humiditate, siccitate, raritate, reli-  
quisq; generis eiusdem diuersas, seu etiam caliditate,  
frigiditate que (nam ea quoq; natura sortita est) qua-  
rum rerū cetera propriè sensui plane occurrunt. Ca-  
lor autem, & frigiditas, quia non sensu, sed ratione  
percipi possint, nimirū dubitantur, atq; in crebra ob-  
locutione uersantur: scilicet quemadmodū cetera, quæ  
ratione solummodo dijudicare ualemus. De quibus  
alia quadam ratione determinasse bene est: quando  
etiam permultæ res sint, quæ ad ea ipsa principia re-  
digi exigant. Sed eiusmodi omnia ex ijs, quæ accidunt  
consyderentur necesse est, his enim ipsis iudicare, con-  
templari quæ rerum potestates ualemus.

¶ De quinque frigidorum, & calidorum causis.

CAPVT

XXVI.



Rgo causa calidorū, frigidorūq; pri-  
ma redditur, quæ fructiferū sterileque  
genus attingat: quasi quæ calida sūt,  
fructifera esse possint: ut etiā in ani-  
malium genere tā animantes, q̄ oua gi-  
gnentium licet intelligi. Secunda pro regionū natura,  
hoc est ratione frigiditatis. Contraria enim locis, con-  
trarijs posse perdurare censetur, calida frigidis: fri-  
gida calidis: sic enim principio naturā etiā ipsam ge-  
nerasse omnia uolūt: quasi res à suo simili, per exæse-  
sum perire, à cōtrario seruari maxime possint: uelut  
medio quodā exultatē, tēperamēto, sicuti & Empedo-  
cles de animalibus inquit. Quæ enim calida sunt, hæc  
humidis



humidis in locis collocasse naturā asserit. Quā eādem opinionē Meneſtor quoq; nō solū in animalibus, sed etiā in plātis uniuersis secutus est. Iudicat enim calidiora, quæ maxime sint aquatilia, ut iuncū, arūdinem, gladiolū, à gelu proinde torpere hæc eadem minime posse. Et inter reliqua, quæ locis algētibus ualeāt perdurare, hæc plus caloris sortiri: ut abietē, pinū, cedrū iuniperū, ederā. Sup his enim nec niuē posse durare autumat: scilicet ratione caloris. Itē tortuosa hæc eadē esse, pueritq; ob calorē medullæ asserit. Tertia causa celerē prouētū germinis, fructusq; declarat. Cū enim succus etiā ipse natura calidus sit, sit ut et germina reddi, & fructus cōcoqui celerius possint. Argumētū huius quoq; ederā, et quædā alia capit. Quarta eorū est quæ frōde uirēt ppetua: nā ea quoq; ratione caloris seruari existimat: quæ autē calorē desyderāt: hæc frōdē amittere. Ad hæc ignaria optime, celerrimeq; exarscere notat, quæ ex plātis aquatilibus fuerint: tanq̃ celerius ignē edere illa possint, quorū natura plus ī se caloris cōtineat. Hæc serē de caloris ratione dicūtur.

**¶** An calidiora, quæ fecūdiora. Canē, ac suē ex calidioribus partu numeroso notari. An cōtraria in cōtrarijs maneāt. Tum quid ineptē Empedocles. Itē nō uideri argumentū caloris q̃ mature aliqua proueniāt, aut perpetua frōde uireāt. Nō esse præterea indicium caliditatis ignaria. Quæq; potissimū argumenta caloris intelligentur.

CAPVT

XXVII.

Sed





Ed protinus de primo ambigitur: an calidiora sint, quæ foecundiora. Et enim in arborum genere foeminas longe foecundiores uidemus, quamquā minus calidæ, quā masculæ cōstant: Quod non cognatione nominis, sed similitudine animalium capere deæt. Item animalia, quāuis quæ foecundiora sunt, calidiora intelligentur: tamen non è cōtrario, quæ minus foecunda, frigidiora: ut quæ carniuora, gulosaque sunt. Sola enim ex omni calidorum genere canis, et sus: partu numerofo notantur. Ipsorum autem unigenarum, quæ speciem similem expressius gerunt, foecundiora cernuntur, ut in auium genere, Calor enim immodice augere, coarctare, indurare quæ membra uidetur. Est autem opus tam ad animalium parium, quā ad fructuum prouentum, excoctionem quæ, non exæssu, sed mediocritate quadam caloris: si quidem calor nimius exicæet, maioremq; in modum cōdenset, necesse sit. Quamobrem hæc in ancipitem cadunt opinionem: ac determinationem quāpiam desiderare uidentur. De aquatilibus uerò quæstio faalior est: res enim contraria neq; alere, neq; seruare apta est: sed similis. Vnde Empedocles inepte illud quoque asseruit, naturam scilicet ad locum humoris transtulisse, quæ in arido generauit. Quo enim pacto animantes aquarum incolæ, uel quantumlibet temporis persistere in arido potuissent: si modò his nostri temporis similes fuerint. Itē quod nostris temporibus in generatione



ratione euenire sentimus : rem plenè declarat . Nam  
 uniuersum animalium, plantarumque genus tum ge-  
 nerari, tum permanere suo tantum in loco posse ui-  
 demus: quòcirca suo quoque loco affici nequeunt, con-  
 trario & aduerso affectionibus patent, utpote cum  
 distractio, & permutatio magna ita accedat. Præ-  
 terea opiniones illæ minime inter se consentiunt. A-  
 quatilia nanque calidiora simul, & foecundiora in-  
 quiunt esse: cum permulta in aquatiliū genere ste-  
 rilia penitus esse constat. Rursus, quæ germine, fru-  
 ctuue præueniunt, quæq; semper fructificant, sem-  
 perque frondent, calida iudicat: cum maximè (ut ita  
 dixerim) omnium sero ea fructificent, quæ frondem  
 perpetuam gerunt: atque in totum, (ut supra retuli-  
 mus) cum germinetur, fructificeturue celerius ratio-  
 ne infirmitatis. Nonnulla etiam in germinando, florē  
 doq; plus tēporis protrahūt, ut & in annuorum gene-  
 re senecio patet, ea scilicet de causa, quòd mediocri-  
 tatem quandā alimenti obtineat. Quod autem de igna-  
 rijs notat, id forsitan non caloris, sed uehementis cō-  
 fluctus potius indicium esse quisspiam dixerit: attritus  
 etenim est, qui ignem efficiat. Quod si in huiusmodi li-  
 gnis humor magis extenuari, conuertique in aërem  
 facilius possit: id contritus uehementiæ, non caloris  
 insiti rationi tribui debeat. Illa uerò potissimum calida  
 tam sensu, quàm ratione percipi possūt, quæ pingua,  
 acria, odoratæque sunt: hæc enim caliditatem procul-  
 dubio sortita uidetur. Quare cū sicca fuerint, spissa,

E

E



& putredine immunia, durant: et succum pinguem,  
 acremque retinent: unde pinus quoque calida, & p<sup>a</sup>  
 facilis ignitu accedit. Ceterum non solum hæc, sed eti-  
 am alia pleraque calida esse uidentur, ut tilia, et ada-  
 summam, quæ ferri aciem hebetant. Quin & eiusmo-  
 di, uirium ratione scrutari calida iudicareque decet:  
 uidelicet cum admota corporibus, calorem cocturam-  
 que aliquam, uel tabem induxerint: aut etiam tactu,  
 gustuue sensum caloris indiderint. Hec enim nulla pe-  
 nitus egent ratione, quæ fidem amplius faciat, sed cū  
 mediæ usū, tum sensus testimonio latissime patet.  
 Parte autē ferè tota, plura ex eo genere locis calidis,  
 quàm frigidis, aut certe nō pauciora proueniūt: quā-  
 obrem contrarijs generibus id quoque ambiguitatis  
 adiungitur. Sequi tamen alimentum quoddā, quo nō  
 nulla ex calidis, frigidis in locis ualeant edurare, haud  
 quisquam fortasse negauerit. Sed quæ ipsa sint, &  
 quo nam modo sic constent, determinandum sanè sit,  
 nisi forte uirium beneficio potius quodam, uel radice,  
 uel totius corporis polleant perdurare, ut pirus, atque  
 amygdala: & hinc etiam rigori adeo resistere que-  
 ant, ut minime concreescere possint. Ac de caloris ra-  
 tione ex his petenda determinatio est.

Theophrasti



# THEOPHRASTI DE

## CAVSIS PLANTARVM

### LIBER SECVNDVS.



Væ de germinatione, fructi-  
ficationeque arborum, atq;  
ex toto plantarum, nondum  
exposuimus, reddere nunc  
pari ratione tentandum est:  
singula secernendo tam ea,  
quæ certis anni temporibus  
sponte proueniunt, quàm il-  
la, quæ agricultura parit, & auget. Quippe duo illa  
genera intelligimus, quorum alterũ uelut naturale,  
atque spontaneum constat: alterum artem, & para-  
tum, quò esse possit, desyderat. Ratio amborum non  
eadẽ est, sed altera naturæ, altera ingenio redditur:  
nec enim natura frustra agere quicquam potest: &  
ingenium hominis, naturæ auxiliari contendit. Sed cũ  
ea priora sint, quæ natura producat, de his differere  
prius iure debemus.

Quemadmodũ syluestria germinant, fructifi-  
centque.

CAPVT I.



Rgo (ut simplicius asseram) summũ  
omnibus arboribus tam syluestribus,  
quàm urbanis, & in totum omni plã-  
tarũ generi, ad prosperã germinatio-  
nẽ, fructificationẽq; designatur: cum

E ij tẽpestiuã,



tempestiuam, probamq; hyemē senserūt: sic enim germinationes, fructificationesque fieri possunt egregie. Hyems illa probatur quæ imbriū aquiloniorū copiam, & niuis frequentia, & in totū frigora sine gelu obtineat. Cum enim arbores post partū fructuum, exinanitæ penitus sint, repleantur alimenti, idq; retineant, atque concoquant, opus omnino est: siquidem probè germinaturæ, fructificaturæq; iterum sint. Copiam igitur alimenti imbrium largitur frequentia: retineri posse, ac percoqui, hyems sanè facit, cum diu oppreßerit. Radices enim quæ alimentum uberius appetāt: per totā arborē, quod æperint, expandāt, necesse est. Sed non prius id expedit, quàm ipsum alimentū coquatur, & quasi in utero gestetur spatio tēporis, quantū abundè sit: quod nunq̄ fieri possit, nisi frigus uehementius, diutiùsque adiuuerit: mox enim aëris indulgentia germina euocat. Quamobrem aquilonios imbres, non austrinos accedere iuuat. Et multitudo niuis magnopere prodest, ut paulatim colliquescens subeat solum: nec uniuersus humor influxu corruens unico dilabatur. Ita enim & terra fermentari optime potest calore circumobcluso, atque coërcito. Quod etiā seminibus uehemēter cōducit: fibris enim subnixæ, firmatæque cōstipatu cōpressūq; frigoris, simul ac mitescere tēpus inceperit, celeriter atq; uniuersa erumpunt. Verū semina imbres quoq; æstiuos, qui paulatim, crebroq; accedant, magis requirunt, quia infirma sunt, per summamq; telluris adhærent.



rent. Hac enim de causa mox siccari, moxque madescere queunt. At arbores, & ualidiores sunt, & radicem altius agunt, & alimēto refertæ sunt: quapropter eam rē potius desyderare uidentur, quæ ad percoquendum, germinandūque ualeat auxiliari. Argumentum huius profecto illud potest deduci: quod nunquam ante Ver datur germinandi facultas.

**C**Aquarum copiam prodesse arboribus.

CAPVT

II.



Opiā aquarū prodesse arboribus hīc etiā intelligi potest. Cū enim imbres copiose acceſſerint, omnes ferē melius uigēt, uerū austrinis humescūt, atq; imbecilliores redduntur: aquilonijs ualidiores, et ad cōcoquendum aptiores euadūt: utpote quæ sibi cōstent, et suū calorē inclusum retineant. Vbi enim cœlū perpetue placidū sit, arbores probè germinare, fructificarique ualent: ut in Aegypto, tū bonitate alimentorū, tū etiam q̄ extrinsecus nihil retorqueat. Cum enim alimenti adest ubertas, & cœli clementia, probe germinari, fructificarique ratio est. Ad rē tamen, quæ omnia hæc, uel aliqua ex his faciat: alia quadā conditione forsītā opus est. At apud nos, si non tempestiue germina exeant, sed copia alimēti, cœlique indulgentiæ præcurrant: frigus subsequutum offiat, atque adurit. Quāobrem hyemes posteriores, arbores uehemēter infestant: fructus etenim recēs editi, aërem mitem, atq; benignum desyderant,

E iij

quò



quò adolefcere poffint, maximèq; inter fua initta: tūc enim infirmiſſimi ſunt: quod autem eſt infirmum, tutelam, & quaſi officium nutricis deſyderat. Quippe unaquæq; mutatio, generatioque temperiem huiusce modi omnino depoſcit. Germinis autem, florisque ipſe prouentus, & quicquid eiufmodi: mutationes, ac generationes quedam exiſtunt. Et quidē plurimæ in his iacturæ eueniunt, cum fructus aut rubigine infeſtatur, aut peraduntur, ac decidunt: aut ad ſummam hyeme, tempeſtatēue pereunt. Nam & ſylueſtres tūc uehementer laborant, cum nuper germinibus editis flatus uel frigidus, uel calidus nimis occurrit: enimuero uterque, partus labefacit, atque interimit. Sed hæc in ſingulis contemplari dignius eſt. Totum autem habitum, ſtatumq; cœli ad arborum proſperitatem hunc in modum conducere ex prædictis pateſcit.

¶ Qui imbres arboribus maxime tempeſtiui, in tempeſtiuique accidunt.

## CAPVT

## III.



Equitur ut de imbribus tempeſtiuis dicamus. Tempeſtiui omnium maxime hyberni notantur, quas ob cauſas, expoſuimus. Mox qui germinationē antecedunt, tempeſtiui habiti ſunt: his enim plenius, ac letius germinatio agitur, cum ſcilicet plene omnia ſuas formas receperint: alioquin uites probe nequeunt germinare. Tertium obtinet locum, qui poſtquam arbores deſloruerunt, acceſſerint: pabulum



bulum enim consummationemq; fructibus prestare inapiunt, cum non confestim secuti sunt, sed ubi fructus conualuerunt: alioquin ceteri quidē fructus, aut defluunt, aut arte deteriores, infirmioresque præ nimia humiditate redduntur. Oliuæ autem germinibus omnino intereunt, cum alimentum deducatur ad germen. Igitur intempestiui imbres sunt, pessimi, atque ex toto inopportuni: qui arca floris exortū accesserint. Omnia nanque imbecillia redduntur, & omnia feruē aut arte plurima percunt, deadiūntque partim rubigine, partim nimio humore. Quæ autem resistere potuerunt, deterius florent, paucis exceptis. Quod in fruticum, herbarumque genere non minus animaduertere licet, ut in ijs, quæ coronaria uocamus: & ad summam in agrestibus, spontēque exurgentibus flosculis. Item ex satiuorum seminum numero in leguminibus, quæ permanere alterutro ex his utique possunt. Aut enim soliditate tum sibi ipsis, tum suo retinaculo indita, ut etiam rosa, & lilium, et reliqua generis eiusdem. Aut quod siccitate totius nature humorem præcipiant, atque absument, sic enim euincere possunt, quod autem uincit, id nunquam affia potest. Quibus uerò fructus diuturniores, plusque alimenti, coctionisque desyderantes, his seriores etiam imbres tēpestiui accedunt, ut uiti, punice, oleæ, ceterisque, ad summā singulis pro ratione perfectio nis tēpestiuitas data est. Quamobrem non idem omnibus tempus statuitur, ut hyems ad germinandum, sed

E iij aliud



aliud serotinis, aliud præcoquibus, ut etiam in frugibus trimestrium generi: et ad summam omnibus serotinis, atq; præcoquibus. Omnino imbres aquilonij sæper austrinis commodiores sunt. Etenim frigidiores occurrunt, & faciunt ut plantæ amplius humore sibi oblato potiantur, cum & fructus, et plantæ ipse melius constent, ac ualeant omnes. Item superuacuum detrahunt, atq; assiccant, neq; diu id insidens humefacere patiuntur, neque æstu solis cōcoctum afficere sinunt. Quocirca flatus etiam consecuti iuuant, et maxime si aquilonij sint: detergunt enim & quo potiri amplius sit, efficere possunt. Quas ob causas nocturni quoque imbres præstant diurnis: fit enim ut plantæ humore potiri amplius ualeant, cum sol non protinus illum consumat. Et tutius quoque sic agi nullum dubium est.

Qui uenti commodiores sint, & quando: tum qualis ager arboribus competat: hinc de persica ægyptia. CAPVT IIII.



Atio eadem, ut & flatus aquilonij cōmodiores sint austrinis: & pelagici, terrenis: et occidui, exortiuus: quia frigidiores. Ex toto enim propè flatus frigidi, cōmodiores calidis sunt: nisi germina nuper edita sint: aut flores prouenire inceperint: tunc enim frigidi adurunt, ut dictum est. Præstant item fauonij, & solstitiales: & in totum, auræ



auræ duris flatibus, atque intentis. Alteri enim æ-  
lunt: alteri instipant, & incrementa impediunt: sed ma-  
gis, minusue quisq; pro situ regionis vires capeſſit.  
Alij enim alijs tales occurrunt, ut antea dictum est:  
quamobrem ex toto ferè aquilonij commodiores sunt  
austrinis. Cæterum, cum vires, agrorum quoq; discrimi-  
na indere poſſint, et hyeme calidi, æſtate frigidi ue-  
niant, opus ſit. Hoc enim modo contra temporum in-  
iuriam ſubuenitur, ut diximus: nocent uerò, ſi tempo-  
rũ qualitati ſimiles ſint, exceſſum enim ſic ſequi neceſ-  
ſe eſt. Eſſiatur inde ratione ſanè optima, ut non ijdem  
omnibus utiles, noxiue occurrant. Quapropter alijs  
auſter offiât, alijs prodeſt: pari ratione & fauonius,  
& quiſq; ex reliquis. Omnia uerò uehementer inſe-  
ſtant, qui cum germinatur, continuo calidi, aut frigi-  
di inæſſerint. His enim germiſina facile ſuam ob debi-  
litateſ intereunt. Omnino locum compotem flatus cõ-  
modi eſſe oportet: qui enim aut nullum ſentit aſſatũ  
aut iniuriæ uentorum expoſitus eſt, hic certe incremẽ-  
ti laudem nullam aſſequi poteſt. Quin etiam cœli ha-  
bitus ijs ipsis ferme reſpondet: aër enim qui media cõ-  
ſtat temperie omnibus propè arboribus percommodus  
eſt: nam & ad germinandum, & ad fructificandum  
plurimum iuuat. Qui uerò in alterutram partem ex-  
æſſerint, partim fructus iuterimunt, partim etiam to-  
tas arbores necant, præterquam ſiquæ ſint, quibus aër  
talis conueniat: non enim deſunt, quæ exceſſu latentur  
aëris: & aliæ caloris auidæ ſint, ut palma: aliæ frigus  
potius



potius adamēt, ut edera, ut pinus: has enim locis feruidis puenire nō posse nullū dubiū est. Buxus quoq; & tilia locis eiusmodi difficillime prodeunt, ut inter historias dictum est. Ratio nō nisi ex calore petēda est: ignis enim quodāmodo igni adijcitur sine moderatione, quā simile etiā desiderat. Eadē ratione locis frigidis prouenire frigida quēdā nequeūt. Cōtrariorū, quoq; copulandorum modus statuitur ita, ut alia germinare queāt, alia nequeāt: semper enim cōueniētiā quandam naturæ ad cœlū ābiēs esse oportet: quod qdē & in animalīū genere cōmune animaduertemus: etenim animalia natura loco utriq; propria delegauit, itaq; alia pati qualitātē aëris possunt, aliā nequeūt. Interdū etiā pabuli cōueniētis inopia deficiūt: nā id quoq; tā animalibus, q̄ plātis esse potest impedimento. Forsitan & alias cōplures causas assignare possumus, quæ diuersæ sint proprijs naturis. Sed sūmā differētiā in aquatilibus, atq; terrestribus tam animalibus, q̄ plātis certe uideamus: de quibus nec rationē ferē ullā querimus, nisi utra nā sint calidiora, frigidioraue: hoc enim tātū ābigitur cætera tāq̄ naturæ ratione cōcessa ponūtur. q̄q̄ perpetua cōmuniāque prius indagare cōgruū sit: his enim cōpertis singulis quoq; possint notescere. Sed hoc forsītā difficultas prohibeat, siue plures causæ sint, siue una. In singularibus aut plus facultatis differēdi habetur: sensus enim in utrāq; partē principia præbet, & lōge amplius in plātarum generibus: quæ nanque in his eueniūt latissimē patēt. Sūmā uero diuisionē eodē



dem in loco syluestribus, atque satius animaduerti-  
mus: quod satia semper humidiorē, molliorēq; aērē  
querāt. Ceterū nō desunt, quæ in hoc etiā genere lo-  
cis calidis, frigidisue nequeāt germinare nō modo pro-  
pter suā debilitatē, uel habitū, sed etiā alijs quibusdā de  
causis, ut olea, quia p̄ summa terræ radice cohereat:  
facile nāque gelu cōcrefcit: pirus syluestris locis ferui-  
dis, ut in Aegypto, germē nequit emittere. Quin &  
piri satia, & mali hoc eodē in agro pauca admodū,  
uitiatēq; sunt: cuius rei causa requirenda est: quippe  
cum eas calidas esse nullus existimet. Quædam igitur  
ne germinare quidē possunt locis quibusdā, quædā  
germinare quidē, sed fructum nullū parere qucūt,  
ceu persica ægyptia in Rhodo: & si per loca ita pro-  
cedas, fructificare quidē eam comperies, sed parcissi-  
me, nec alibi, q̄ in Aegypto large suauiterque fructū  
progenerat. Pari modo & palmam animaduertere li-  
cet, atque etiā magis circa Babylonem, ac Syriam fru-  
ctu præcellit. Cœlū enim suā ob frigiditatē alia recā-  
pere penitus nequit, alia eōusque potest, ut germinan-  
dū tantūmodo sit: quædā etiā ad fructificandū usque  
euenire patitur: sed fructū perfici, maturariq; nūq̄  
sinit. Hac eadē de causa fici ī Aegypto, & omnino tra-  
etibus illis, frugis bonæ nō sūt: æstus enim perurit, ut  
fieri percoctio nequeat, sed terra suo dūtaxat alimē-  
to crudo humefacit. Quāobrē nec iustā magnitudinem  
poma capiūt. Cōtra frigiditas partim tollit humore,  
partim ad cōueniētē cocturā perducere nequit, quod  
porr



porrò in oleis patescit: hinc enim aliæ fructum nulla carne, sed oleo refertum profundunt: aliæ carnosæ sine oleo præstant: plus enim caloris ad oleum concoquendum requiritur. Cœli conditiones, qualitatésque, vires huiusmodi præbent.

**¶** De soli differentijs. Quòdque solum cuique commendetur.

## CAPVT V.



Ed cum solum etiam magnas recipiat differentias: de eo quoque dicendū est. Enimvero soli ratio naturæ tribuitur. Et frequenter rei utriusque tum cœli tum soli occasio: foeliciter germen educit. Ergo quibusdam in locis, arborum pars ima, optime constat: superna uitiosa est. Quod fieri solet, cum solum arenosum, uel tofosum, uel adustum quoddam subditum est: his enim radiæ modum exædunt, sed alimentum nullum ad superiora transmittitur. Et his fermè soli generibus, germen negatum est, et si quod uliginosum penitus, limosumue sit. Ea uerò, quæ vires quidem obtinent germinandi, sed fructificare non possunt, non improbe frugum atque arborum ratione discernuntur: ut pingue frumentis aptius sit, tenue arboribus. Frumentum enim, et omnino quæ annua sunt, alimentum id capiunt, quod summa telluris ministrat ut prius retulimus: quod neque exiguum, neque exiguatū facile esse debet. Arbores contra proficiunt tenui solo, quia radiæ magnas, robustasque agant, quibus alimentum



alimentum ex inis ualeant haurire. Quod etiam in so-  
 lo pingui facere illæ possunt: tamen alimenti copiam  
 adeo largam attrahunt, ut optime germinare, magni-  
 tudinemque amplissimam accipere possint: sed fructu  
 parere nequeant, quoniam non coquunt, quantum ab-  
 de sit: quod in tenuiori non euenit, sed modice tam ad  
 germinandum, quam ad fructificandum hauritur. At-  
 que ita arbores, utpote robustiores, quæ ut oblata copia  
 uinci possint, plene cōcoquunt, fructumque gignunt.  
 Solum tamen, quod pingue admodum est, nulli plan-  
 tæ conducit: exicat enim plus, quæ commodum sit, ut &  
 Menestor autor est. Tale genus terræ illud affirmant,  
 quod ad abstergendum maculas usui est, coloræque al-  
 bicat. Optimum scilicet quod optimo constat tempera-  
 mento. Et ad summam: quod solutum, humectumque sit,  
 nec frigore torpeat: hoc enim radicibus aditum facile  
 præstat, alimentumque laudatissimum subministrat.  
 Quæ quidem rem & mitigationes, & agitationes,  
 et stercorationes uolunt efficiere. Sed aliud solum alijs  
 arboribus conuenientius est: ut & diuidere solent.  
 Argilaceum enim atque etiam magis candidum, fertile  
 oleis notatur: id enim multum uaporis, flatusque conti-  
 net, quod natura olearum desyderat. Pratense, et are-  
 naeum uitis percommodum est: & ad summam quod  
 solutum, leue, tenue, atque humidum, ita ut aqua coele-  
 stis intestino humori ualeat permisceri. Vitis namque lar-  
 gam copiam alimenti desyderat: quia calida, laxa, hu-  
 mida, & foecundissima est: forsitan & ob hæc eadem  
 foecundissima.



foecundissima. Ad hæc radices humidarum plātūrum  
haud facile putrescere possunt, quemadmodum illarū,  
quæ suapte natura sicæscunt: itaq; & attrahere  
& resistere, & transmittere nimirum ualent. Eodem  
modo reliquis quoq; omnibus, solū pro naturæ ratio-  
ne idoneum redditur. Idemq; alijs magis, alijs minus  
congruum.

¶ Solum pingue parte plurima plantis nocere. Et  
quod solū optimum. CAPVT VI.



Erūm (ut simplicius loquar) parti ma-  
iori, solum pingue, incommodum est:  
exiaat enim supra modum, et hac de  
causa plantas offendit, atque egresce-  
re creditur: prodest tamen ijs, quæ ma-  
cilentæ, tristi, ieiunæq; constant natura. Argumentum  
quod olera, frugēsque solo tali exuberēt, quæ quidem  
naturæ eiusmodi sunt: ieiuna enim plus ab eis desiderāt.  
Quod uel hominū naturā huiusmodi indicare abun-  
de existimant. Homines enim macilentos, ieiunōsque  
pingui maxime cibo delectari, eoque in colore, uiri-  
būque proficere. Si autem corpora largū, ac pin-  
gue alimentū desiderāt: si autem, macroque nihil uti-  
litatis accipiunt, quoniā humor nō adsit, quo perfrui  
ualeāt: quinimmo periculū est, ne morbi inuadāt, cum  
alijs, tū maxime, qui aluū infestāt. Hoc & in arborum  
genere pari modo animaduertemus, nisi quod arbores  
sibi similes consent: corpus autem recreatū, ad plenum,  
incolumēque habitum trāseat. Hæc ergo generalis  
quedam



quedā determinatio redditur. Differētiæ uerò tā agri,  
 q̄ arborū, per multæ intelligūtur, quod etiā in uitium  
 genere patet. Alijs enim plana, alijs mōtana loca magis  
 cōueniunt: & in his ipsis aliud alijs cōpetit. Quāuis  
 enim exigua quedā diuersitas sit, tamē summis momē  
 tis potest immutare naturā. Verū simplex illud asse  
 rere facile est, ut & præcipere solēt. Solidas spißasq;  
 locis sitiētibus serere oportere: solutas uerò, & humi  
 das mollioribus, atq; humectioribus. Sic enim utrisque  
 alimēta modice suggerentur: cū alteræ multū, alteræ  
 parū desyderēt. Et quod in uniuersum de arboribus  
 diximus uerū fortasse est, uidelicet pro utrarūq; ar  
 borū natura, genus utrūq; arborum serere oportere:  
 uerū in singulis exquisita animaduersio, sensus po  
 tius notionē desyderat. Enimuero ratione determina  
 re ī his haudquāq; facile est. Nā & differētiās ratione  
 solis uel ascēdētis, uel occidētis, uel mediū cœlū tenē  
 tis, uel aliquāliter se habētis, scire nimirū cōdecet, ut  
 loca plātis apte distribuātur: tā ex toto, q̄ ijs, quæ genus  
 idē cōfortiūtur: quēadmodū uinitores distinguere ten  
 tant, cū in conualle aliqua serūt. Nō enim eadē semi  
 na loco utroq; deponūt, sed diuidūt. Et quidē plurimū  
 interest adhūc modū deposuisse. Pari ratione de reli  
 quis quoq; arbitrādū est. Quāobrē hæc, (ut superius  
 diximus) sensus dijudicationē desyderāt. Verū (ut sim  
 plicius asserā) solum, quod mediam obtinet confusio  
 nē cōtrariorū, id est soluti, & spißi: siccī, & humidi:  
 leuis & ponderosi: atq; etiā superiora modicæ infe  
 rioribus



rioribus respōdentia, in his ipsis sortitur: hoc omnium optimū omnibus fermē arboribus, atq; frugibus est. Id enim ad aëris habitum propius quodāmodo q̄ cetera uidetur accēdere. Ceterum inter hæc ipsa, quod ad alteram partem uergit, melius est: quod & simpliciter q̄dam optimum asserunt, ut quod solutum, leue, atque humectum est. Id enim alimentum in se continet, et radicibus meatum facilem præbet: spissum, aut ponderosum, ac sitiens: esse incommodum constat. Discrimē uero ad singula pro diuersitate oppositionum recipiunt, uerbi gratia, solum rarum & tenue, si altum siccū, q̄ sit, arboribus commodum, frumentis incommodum est: facit enim raritas, ut imbres hyberni possint aliter descendere. Itaq; frumentum humorem attingere, nequit, quoniam per summa suam agat radicem: arbores uero dimissis in profundū radicibus attingere atq; attrahere possunt. Pari modo & si qua differentia eiusmodi alia sit, reddet aliaui generi commodū, quod alijs incommodum foret: ratione diuersitatis. Sed nec illi imperite dijudicant, qui solum esse optimum arbitrantur, quod calidum, humectūmque est: ambo enim obtinet ea, quibus opus omnino est, id est alimentum, & quo alimentum potest conficere. Recte etiam post primum imbrem id uaporem emittere aiunt. Sed huius generis aliud humectum esse, aliud siccum: humectum frumentis habile, humorem enim satis id ad alendas fruges habere, ad arbores autem minus: siccum uero frumentale, minime bonum constare, quia id quoq; pabulo



pabulo careat, quod sufficiat. Eiusdem fermè senten-  
tiæ sunt, & qui solum pingue, nec rigidum, neq; den-  
sum, neque salsum esse oportere autumant. Alimētū  
enim caloremq; adesse necessarium putant: atque eti-  
am facilem radicibus transitum exhiberi. Quæ quidē  
omnia ad incrementum, fructificationēque aptissima  
sunt. Hoc idem illi etiam sentiunt, qui solum nigrum  
commendant, ut Leophanes. Causas enim continuo  
tentat reddere: quod & imbrem, & squallorem ge-  
nus id certe tolerare facile possit, utpote quod capax  
tam caloris, quàm humoris nimirum sit. Ergo uirtutē  
agri propè ( ut ante iam diximus ) per eadem quodā-  
modo, atque in eisdem intelligere licet, quibus omnes  
exponere assolent. Differentiæ uerò cum plures sint  
tam agri quàm generis plantarum, conuenienter sin-  
gulis capere, atque contemplari tentandum est.

Quæ aquæ è terrestribus probetur, improben-  
tūre ad plantarum usum. Item quæ salsugine  
ne proficiant.

CAPVT VII.



Quarum autem terrestriū differenti-  
as ( nam eas quoque non parum con-  
ferre ad incrementum, alimentūmq;  
similiter arbitramur, atque supradi-  
cta ) decet statuere. Ergo in genere  
aquarū, quæ nitrū, uel alumē, uel aliqđ eiusmodi sapi-  
unt, plātas neq; alere neq; gignere possūt: salicet quò  
ad sūmatim sit explicare: præterq̃ siqua familiare qcq̃  
F ac sibi



ac sibi cognatum ualeat enutrire, quēadmodū mare,  
 sed hoc minimum, & propemodum nihil est. Quibus  
 dam tamen in locis aquarum dulcium copia permista  
 plantas progenerat, atque enutrit: ut in aquis Thra-  
 cie feruidis licet perspicere. Per se autē, nullius ferē  
 stirpis, sicut nec animalis, fecunda intelliguntur. Ma-  
 re multa, & uaria gignit: et est genus quoddam sicut  
 animalium, ita etiam plātarum, quod nisi in mari ui-  
 uere nequit. Arbores tamen, quæ locis æstiuū magnæ,  
 frugiferæq; exurgūt, alimentum ex mari capere for-  
 tasse quisquam negabit: dulcēque humorem radices  
 posse ex terra trahere credet, marēque ipsum sine of-  
 fensa circumuenire, quemadmodum aqua stirpes suas  
 incolas tutissimè ambit. Sed de his alia sanè habenda  
 disputatio est: necnon de illis, quæ iuxta mare ipsum  
 nascentia, salsugine quodammodo ad se nutrienda,  
 corroborandāque utūtur: nam ea quoque sui generis  
 esse animaduertimus, ut præter cætera supradicta,  
 quasi medium sitū hæc adepta statuere ualeamus. Sal-  
 se autem aquæ nutrire quidem plātas quoque terres-  
 nas queunt, sed deterius, quā dulces: adurunt enim  
 augeri que prohibent. Minus uerò his arbores in festa-  
 ri, quā olera, quāque omnino annua (ut quidē af-  
 firmant) ratio est: arbores enim longæ robustiores  
 consistunt. Et forte non desunt, quæ commodius ali-  
 eiusmodi humoribus possint, ut palma: siquidē his sal-  
 aggeratus unice proffit. Ceterū sunt etiā in olerū ge-  
 nere, quæ ab humoribus salsis iuuantur, ut brassica,  
 beta,



beta, ruta, eruca. Hæc enim cū aquis salis rigantur, longe meliora euadunt. Quamobrem nonnulli nitro aque permisto aspergunt brassicam, ut Aegyptij, atque ita multo dulcior, teneriorque efficitur, sicut & si prius quàm coquatur, sale commaceretur. Omnino salugo cōmoda huic est: habet enim amaritudinē quā dā, quā salsus humor subiēs, ac ueluti ora aperiēs educere potest, qua de causa locis salis brassica optima est. Amaritudo qpp̄ cū sapore, iū etiā alimētū p̄uertit. Itaq; ea sublata dulcior, tenerior, altiorq; brassica redditur: sed ceteris in rebus deterior, quoniā nihil educitur alienū, sed hoc aduritur, quod eius familiaris nimirum est. Itidē ergo uel in reliquis esse amarit ratio docet, ut in selagine, atque uniuerso genere intuborū. At acribus, ut allijs, cepis, ac reliquis generis eiusdē, nihil salilago cōducit: acrimoniā enim auferre nō potest, propter saporis similitudinē. Quippe cū simile feratur ad simile, meatūsque adeat omnis, ut in ijs fieri solet, quæ maculas detergūt, ac detrahunt. Aqua salsa ob eā causam amaris cōmoda est. Si uerō Androsthenes uere de Tylo insula rubri maris narrauit, aquas salas fluētes, plusq̄ cœlestesi uare, tā arbores, q̄ reliquū omne genus plātarū: et hinc agricolas loci illius, statim post imbrē riuus eiusmodi abluere facta solere, cōsuetudinē esse. Causā dixerim: hæc enim uelut natura facta in illis est: pluuia nāq; raro illic aqua descēdit, sed de fluēs enutrit et arbores, et fruges et reliqua: unde fit, ut et oībus tēporibus cōmode in

F ij

scratur.



scratur. Sed hæc per suppositionem sint dicta.

¶ De utilitate aquarum frigidarum in plantis.

Quodque dulces aquæ, non dulcibus præferantur. Et cur dulcis aqua, & idonea potui, alere uel omnino nequeat, uel non perfecte fungatur officio. CAPUT VIII.



Quæ autem, quæ inter potari idoneas, frigida sunt: principatum non dubie obtinent. Percoquere enim hæ potissimò queunt propter caloris circumsistentiam, atque refrigerationem radicum, quam desyderāt arbores. Tales uerò aquas esse commodiores, argumētum est, quòd olera, et radices, & fructus, et reliqua æque omnia frigidis adaquata meliora euadunt. Quod fieri ratione uidetur, quemadmodum & inter aquas cœlestes, nocturnæ, & aquiloniæ præstant: sicut etiam inter ipsos afflatus, aquilonij: & omnino, qui frigidi ueniant. Eandem enim utilitatem hæc omnia præbent. Et ob easdē causas aquæ, flatūsue calidi diffundunt, & humefaciunt, & insitum calorem debilitant. Sed forsitan frigidi quoque excessus tam in alendo, quàm in generādo statui potest, ut etiam in animalium genere: siquidem alimentum, uirēsque caloris demat, sine quibus seruari uita non potest. Non tamen frequēter, neq; in multis detrimentū id euenit, nisi alia quoq; causa dānosa accedat: neque enim idem in his, quod in animalibus agitur aquatilibus. Illa enim humore undique continētur,



continentur, atque in humore cōsistunt: plantæ in terra, & aëre stant: quamobrem cum his aqua sese miscet, nunquam terræ, uel plantarum tollit calorē: præterquā sicubi aër etiam totus frigidus sit, sic enim germine uiduam, ac penitus sterilem terram esse necesse est. Aquas frigidas præstantiores esse his de causis iudicamus. Dulces autem, cæteras quæ potari nequeant antecedunt: quia plus alere ualeant. Admista enim salugine, uel aliquo huiusmodi sapore cōtracto, non modo nutriri plantæ non possunt, uerū etiam alijs quoque detrimentis afficiuntur: ut etiā in animalibus euenit. Aquarum mīstura utilis est, cum altera dura admodum, & quasi incocta, crudaque est: altera mollis, & placida: uel etiam cum aliquem terrenum saporem secum alterutra affert, uti in turbulentis, stercorosisq; uidemus humoribus. Genus enim plantarum tale alimētum omnino desyderat. Qua de causa sepe tenuis puraque, crassæ impuræq; congruere potest: & putealis mananti, & fluens pluuiæ aptissimè consocietur. Sed mirabilius certe appareat, siqua dulcis, & potari idonea, uel omnino alere nequeat, uel non perfecte hoc fungatur officio: ut in aqua pyrei agri perspicitur, quod etiam inter historias dictū est. Causam uerò ex duobus aliquis petet. Aut enim ex debilitate fieri ita credet, q̄ minus uerū uidetur: quādo aër quoque alere posse putatur: aut quod sapore aliquē noxium habeat, qui in gustatu hominem latet, quod etiā in prædicta aqua potest intelligi. Homines

F iij

enim



enim qui ea lauantur, leprosi efficiuntur. Et plantæ quoque proximum quendam accipiunt habitū. Haud enim recte causam in illo esse credideris, quod genus id aquæ nimis alere possit, & proinde plantæ laborēt ieiunio: reddāturque deteriores: utpote quæ obductā pabuli copiam nequeant superare. Sed de his satis.

¶ Arbores suis quasque locis gaudere.

CAPVT

IX.



**L**oca autē sibi accommoda arbores quæritant non solum illæ, quas operoso quodā: peculiariq; habitu natura creauerit (ut ante iam diximus,) sed etiam quæ cōmuni, uulgariq; prouentu habentur. Quippe cum aliæ sitientes adament tractus: aliæ humidos: aliæ hybernos cupiant: aliæ soli expositos: & aliæ opacis, aliæ apertis gaudeant: & aliæ in totum palustribus, aliæ montuosis latentur: ut & diuiderē auctores consueuerē. Sed forte non semper eadē appetunt loca: nec una de causa, sed uaria quadā ratione (ut superiori libro retulimus) quanq̃ naturæ cognitione quodque ad locum propriū ducitur: quēadmodum ea, quæ sua sponte proueniūt. Spontaneus autem ortus expressius naturā ostēdit, siquidem ex eis dē generationes, & nutritiones, & singulorū diuisiones agantur, necesse sit: uidelicet caliditate, frigiditate, siccitate, humiditate. Quæruntenim omnia, quod sibi pro suo temperamento commodū foret. Itē  
que



quæ infirma, aut robusta sint: quæque ima telluris ra-  
dice subeunt: aut per summa augentur: aut aliqua dif-  
ferentia partiũ discrepēt: hæc pro suo discrimine lo-  
cum appetiūt. Sæpe etiam plures ex his causæ in eadē  
planta intelliguntur: & plerumque q̃ alia habeāt, a-  
lia non habeant, in causa est. Addo etiam quod simi-  
les locum exigant similem: et dissimiles dissimilem: cū  
scilicet naturæ aliqua diuersitas adest. Quo in gene-  
re abies, pinusq; collocantur: altera enim opacis gau-  
det, altera idest pinus apricis. Opacis enim aut nullo  
modo, aut prauē exurgit. Ergo calidæ quidem ambæ,  
ut aiunt: sed abies sicca, pinus humida est. Argumen-  
tum uel ex generatione picis duci utiq; potest. Tū eti-  
am ubertati humoris locus soli expositus conuenit: sic  
enim excoctio confici amplius possit. Semper autem  
rei excellentis ratione appetentia sequitur. Ex quo il-  
lud etiam constat, quod inter congenera, quæ mutuo  
differre uidentur, discrimen eiusmodi quoddam quæ-  
rendum sit. Nam quæ genere dissociata, locum ta-  
men petunt eundem, ut edera: & quæ aquis apposita  
sunt: quæq; nemoribus gaudent, facile suam ratio-  
nem aperiuunt: edera nanque sicca, & calida est.  
Reliqua uerò naturæ penitus cognatione loca eiusmo-  
di concupiscunt. Nonnulla ex his causam uel in singu-  
lorũ differentijs explicant. Pari modo et quæ nisi frō-  
dibus obsepta possint seruari: tū in agresti, tū in urba-  
no genere, ut punica, et myrtus, quarum altera sicca,  
spissaq; est, altera idest punica, raro nec sicco corpo-



re constat. Fructum enim utraque nucleosum nec humi-  
midū gerit: itaq; soli expositus mox obarescit: in um-  
bra autem coalescens, & solem modice sentiens, hu-  
morem suum seruare, atque coquere nimirum potest.  
Quamobrem & punicas, & myrtos breui interual-  
lo conferere solent, ut se contactu operiant mutuo,  
atque solis nimios aestus aufugere possint. Tum etiam  
quod radice numerosa non sint, nullo alimentu raptu  
mutuo infestantur. At si quæ his aduersa constent na-  
tura, hunc in modum serueris, ceu uitem, & ficum:  
nunquam certe fructificare tantundem ualeant. Hæc  
enim quia humida sint, cocturam certe ampliorē de-  
siderant. Locorum diuersitatem causis hisce tribui-  
mus: ubi nihil aliud impedimento, detrimentoque ac-  
ciderit: ut apud Tarentum oleæ accidere ferunt. Silēs  
etenim spiritus, sensu conspicuus est: quippe pleræque  
aduruntur, & conflatus ex mari talis occurrerit, ut  
inuenta salsugine corrodantur flores, ac pereant. Ca-  
ligo quoque sine ullo flatu egredi quædam uidetur:  
quæ ubi flores tetigerit, exurit. Quamobrem Vates  
ne caligo egrediatur, sacrificare consueuerunt: &  
uetari sæpe sacrificijs referunt. Eadem ratio est eti-  
am, siquid commodum uel incommodum ex aëre ue-  
niat. Interdum enim quàmuis solum sit uitiosum, aër  
tamen bonitate sui temperamenti suisque flatibus, ni-  
mirum aduersari potest: ut dictum est.

¶ Duabus ex causis fructus maturefcere.

CAP V T

X.

Fructuum





Ructuum autem concoctio, partim caliditate, partim frigiditate perfici creditur. Quæ tamē ex frigiditate fit: per euentum fiat, necesse est. Calor enim ubique uim obtinet concoquendi. Et simplex quedam coctura ratio est, sed non æquæ percipi potest, propter arcumobstantiā caloris. Omnium enim eiusmodi rerū causas, ab eisdem uiribus proficisci putandum est. Verū euenit, ut fructus, qui sero perficiuntur, maturitatem hyberni temporis opera capere uideant: quoniam antē quā perficiātur, hyems occupet. Sero autem fructus perfici quosdam, multis de causis euenit ut ante iam diximus. Quæ enim natura humida sunt, frigiditatem uehementiorem desiderant, ceu uitis: sic enim longe melius coquitur. Quæ autem fructum pariunt sicciores, ut myrtus (nam ea quoq; sero suum perficit fructū) leuiorē frigiditatē requirūt. Nimia enim exsiccant, exacerbātq;: media uerō temperies, & austrini ac humidi spiritus: commodissime alunt. Neque enim fructus natura humidiores, excessus frigorū possunt percoquere: sed alios penitus resiciant, alios insipidos reddunt: ceu ficus. Resistere tamen illi maxime possunt, qui plus habent humoris, ut poma, arbuti: quiq; terreni, acerbis, solidique natura sunt, ut glans, pirum syluestre, sorbum. Hæc enim humore, saporēque suum sero recipiūt. Adde hoc in genere mespila, & mala syluestria, & omnino, quæ arboribus decerpta maturescere possint, ut pirū agreste



agreste, & sorbum: & si non eadem maturitate, quā arbore, tamen ita aliquid dulcedinis capiant, ciboque reddantur idonea, siue putredinem genus hoc maturitatis deceat appellare, ut in drupis oliuis, seu etiam alium quempiam habitum naturalem. Ceterū nihil fortasse prohibeat, quò minus externo quoque calore fructus coquatur: ut sorba, cum alimenti influxus cessauerit. Prius enim assidue aliquo influente humore fructus exuperare nō poterat, præsertim cum frigora impedirent. Postea uerò cum amplius nihil accedit, & calor in ipsis fructibus coercetur, utraque de causa coctionem iam, immutationemque capiunt. Nam & qui in arboribus maturescere fructus solent, ut uuæ: decerpti, dulciores efficiuntur, scilicet quod pars humoris diluta, sole absumpta est. Hoc idem in ipsis euenit uitibus, cū uuæ humorē haurire desierint: uel cū senescentes in passas mutentur. Quin etiā in cæteris fructibus talis ferè quædam mutatio euenit, alijs magis alijs minus. Nonnulli è contrario maturitatem accipiunt. Etenim in ipsis arboribus, locis feruidis, atque aptissimis, immaturi persistunt: scalpti autem, & oleo illiti: (ut dictū est) incipiunt maturescere, ut ficus ægyptiæ. Illis enim ad hūc modum tractatis, humoris, ac spiritus aliquid effluit, & calor admitti amplius potest. In olerum autem genere quædam uel ex toto immatura, atque incommutabilia permanent, ut cucurbita. Ergo coctionis, cruditatise, ad summam cōmutationum, quæ fieri assolent, ratio in his est.

De



De incremento, & proceritate arborum. Tū  
quæ fructus amittant ante maturitatem.

CAPVT

XI.



Rborum autem ipsarum, semper quæ  
locis opacis & a flatu silētibus sunt,  
procræ, leues, atque excelsiores exur-  
gunt: necnon si breui sitæ sint inter-  
uallo, modo eodem adoleſcunt. Cōtrā  
quæ locis, flatibus, ac uento expositis, atque apricis,  
uel raris, solutis que exeunt: minus tales euadunt. In-  
crementū enim, profunditatis altitudinē uetat, & fla-  
tus exasperāt, nodosque faciūt, (ut retulimus) retor-  
sionis, & cōsistētiæ causa: quæ cū illis abdicata penitus  
sint, incrementū lōgitudinis tātū modo agitur. Quā ob-  
rē illa etiā, quæ nō æquæ erecta, exælsa neq; surgere  
apta sint, eiusdē naturæ habi tū profecto occipiūt, quo  
erecta exælsāq; cōstant, cū hospitata locis huiusamo-  
di fuerint, ceu quercus. Laues etenī, rectāq; & pro-  
pē abietibus æquales euadūt: ut apud Aemū mōtē fie-  
ri referūt. Tū etiā solutiora, humidiora, ībecillioraq;  
his locis cōficiuntur, quia neq; ex sole, neque ex fla-  
tibus, uel frigoribus dēſitatē possint suscipere. Amit-  
tūt maxime suos fructus ante, quā maturauerint, fi-  
cus, palma, atq; amygdala: quod accidit aut alicuius in-  
terclusi humoris causa, ut ficus amittit: aut quod nexu  
infirmo fructus depēdeat, qui mole grādiuscula est, ut  
amygdala, mala, pira: nā quodlibet humefacere, atq;  
debilitare



debilitare eos facile potest. Tum etiam flatus interdū uehementes inuadunt, ut nihil resistere ualeant. Punica flores facile amittit, quia nexus eorū debilissimus est. Itaque cum gutta, pluuia, aut rores in eos deciderint, subeuntes quoquē uersus humectāt, labefactantque. Qua de causa deducere arbores solēt, nec in excelsum eas excurrere sinunt: ne flores in erectum formati humorem suscipiant. Quidam etiam uirgas ē contrario feri precipiunt ad rationem, ut se subinde ualeant inclinare. Humorem iacturæ causam esse, hinc etiam intelligi potest. Piri enim, atque amygdalæ etiā si non pluat, dummodo aēr austrinus, nubilusque sit: amittunt & flores, & primos fructus, si continuo postquam defloruere, illud acciderit. Sed horum, cæterorumque similium ratio in nexu, molēque est.

¶ De caprificandi ratione, & culicibus. Item arbores serotinas fructus suos non perdere.

## CAPVT

## XII.



Icorum autem, & palmarum non solum in his: sed etiam in interuallis animaduertitur. Quapropter ficos caprificant: quod ea de causa faciunt, ut culices parui, qui ex caprificubus appensis nascuntur, poma fici aperiant. Generantur enim ex putrescentibus illis, sed simile alimētum quærentes euolant, atque grauidæ grossis assident. Quod idem plerumque euenit, & si non caprificus appendantur,



dantur, modo caprificus ipsa proxima sit, in qua culices fuerint procreati. Ideoque caprificus in extremo ficis conseritur maturis, matura: serotinis, serotina: medijs, media: ut pro suo tempore singula caprificationem obtineant. Atque ita caprifici adijcitur satus, ut culicum aduolatus secundo uento effici possit. Cum autem morsu crebro culices ora ficuum aperuerint: humorem absument superuacuum: & aditum liberum auris præbent: & omnino poma spirantia efficiunt. Euenit enim, ut cum calore illo conficiente, spiritus quoque aliquid interseratur: ut in his euenit, quæ igne coquantur, quo spiritu semoto unâ cum humore, exactoque fructus permanent. Causa nanque amittendi hæ sunt. Culices autem, & gigni ex caprificibus, & rursus easdem subire ratio est. Gignuntur enim: quia caprifici maturare, atque perficere nequeant. Ut enim in cæteris putrescentibus, genus aliquod animalis concrevit: ita etiam in his uiuifica quædam natura est. Sed cum alimento careant, querantque quod sibi conueniat: feruntur ad id auide quod simile est. Omnibus enim rei cognatæ desiderium natura inijcit: quemadmodum & pediculis sanguinis: ex quo putrefacto, nascuntur. At solo macro, & aquilonio caprificatio haud quaquam desideratur: quia propter alimentum exiguitatem sponte poma siccentur. Nec ubi solū ita sit temperatum, ut modice alere possit, usus caprificandi est (lactura enim non nisi ex cruditate sequitur, cum uis coquendi superare non potest) nec ubi multus



tus puluis, nā uis siccandi pulueri quoq; posita est. Sed absurdum appareat quod flatibus aquilonijs potius, quā austrinis, fici fructus amittunt: cum longē sicciores sint aquilonij. Ratio uerò quod ficius plus condensata nequeant exhalare: tū etiā succus fortasse in eis cōcrescit: hanc enim & foliorū profluvio causam nonnulli assignāi, ut dictū est. Quæ autē serotina admodum sunt, fructus nunq̃ amittunt, quia sero germinare incipiunt. Fit etenim temporis ratione, ut spiritus non amplius intercludi, cōrreceriq; possit. Calor enim se colligens, atque resistens exuperat, tum etiam genus id siccum natura quodammodo est, seroque proinde humescit, quamobrem & adaquari hoc exigit, & aquam sustinet magis. Quod si reseratio faciat, ut spiritu exacto, admissoue, & humore assumpto poma ualeant perdurare, similiter atque in ægyptia fico euenire quodammodo dixerim.

**U**trum caprificatio inuenta sit, ut ficus se cōprimat, an ut reseretur. Item esse ficius, quæ caprificacione no egeant.

## CAPVT XIII.



Erūm id apud nonnullos ambigitur: quasi calices cum grossos subicerint, non reserēt, sed potius comprimant. Itaq; causam ē cōtrario inferendam existimāt, tanq̃ ea ipsa de causa caprificare oporteat. Nā si cōprimantur, neq; rores, neque



neque ullæ pluuiæ guttæ possint admitti, quibus ser-  
uefactis iactura sequetur, sicut, & flores punicae de-  
cidunt. Causam hanc esse, uel inde significari abunde  
credunt: amittūt etenim magis, cum imbres senserūt.  
Argumentum uerò, q̄ caprificatione comprimendi gra-  
tia adhibeatur, inde accipi potest. Enimuero si capri-  
ficibus carent, quas arboribus iniiciant: arena insper-  
gunt, ut se fructus comprimere ualeant. Puluis etiam  
idcirco iuuat, ad perdurandum: quia puluere asper-  
so, protinus comprimantur. Quæ autem sero fructifi-  
centur, non illo eodem tempore aperiuntur, sed se cō-  
primunt, atq; possunt durare, nec ullo modo caprifi-  
cationem desyderant, cum iam uires conæperint: tum  
etiam temporis immutatione sese aperiunt, nec am-  
plius decidere possunt. Causa igitur utroque modo ac-  
cipi potest: sed hæc nihil inter se inuicem repugnare  
quispiam fortasse putauerit. Cum enim imbres acce-  
rint, grossi infirmiores redduntur, plūsque humoris  
contrahunt: quo tandem inflato, iactura continuo se-  
quitur: & arena inspargunt, ut humorem possint ab-  
sumere. Ob id, & puluerem iuuare existimant: hoc  
enim humorem posse absorberi, qui causa est, ut grossi  
decidant. Ergo si nulla in his contradictio sit, causa  
in illo proculdubio est. Si uerò contraria hæc inter  
se sint, eueniet porrò ut altera quidē ratione rei prin-  
cipiū intrinsecus sit, altera aut extrinsecus, scilicet illa  
humore, quo ea maxime decidunt, quæ non prona, sed  
erecta consistunt, ut flores punicae. Quinetiam ex  
his



his ipsis causas oriri aliquas laborantibus morbo uerisimile est. Sed morbus comune fortasse uitium omnium fructuum est. Comprimendi autem causam, cum subeant culices, aliquam reddamus necesse est: nam humorem intestinum depasci à culicibus, utpote pabulum aptissimum illis, uerum est. Quamobrem ad perdurandum plurimum iuuat: quod si ficus reddat deteriores. Quippe cum pastu culicum illo exinanite, humorem lacteum amplius trahant. Quapropter sunt, qui caprificandis non censent, immò uerò cum uendunt, clamitant, ficus se uenundare non caprificatas, & plurimum id referre putatur. Item flatibus aquilonis minus, posse decidere oporteret: his enim magis se comprimunt: nisi forte, quod his siætur, dehisceere arbitrandum sit. Plures igitur obiectiones primum illud recipere posse appareret, nisi forte ratione utraque res fieri possit. Esse autem que caprificatione non egeant, absurdum non est (ut ante iam diximus) cum modus aeris, alimentique adsit. Nam humorem per totum hoc genus nimium esse, uel ex ipsis erraticis constat. Cruditas enim illa non nisi ea de causa fieri intelligitur, & eas quoque solent caprificare, ut ualeant permanere. His eisdem de causis, & his, tæque nonnullæ fructificant, scilicet alimentum nimietate. Primis enim decerptis ficibus, aliæ facile prodeunt: & his rursus detractis, aliæ subnascuntur: quia humoris non desit ubertas: atque eatenus facultas procreandi accedit. Vltius uerò non preualet propter excessum. Solum enim hoc genus ex syluestrium

numero



numero aut certe cum paucissimis fructum suum nequit perficere, nisi forte finem eius haecenus natura descripserat. Sponte quoque naturæ id potest consistere. Sponte autem nascentiū generatio non semine modo agitur: sed aliqua etiam putrefactione, uel potius terræ alteratione: quamobrem id etiam genus frugiperdæ quis nuncupauerit, ut salicem Homerus cognominat. Nam cætera, tametsi fructum uisu incognitiū gerunt, tamen perficiunt, & maturant: prout natura sua pergere apta sit. Sed enim hæc proprietas quædā dirimens illa à reliquis possit intelligi. Quod autem palmarum generi euenit, non idem est. Gerit tamen huius rei similitudinem quandam: quapropter caprificari illas quoque fari consueuere. Flore enim à masculo, & puluere, & lanugine cum fructus insperguntur: siccitatem ex caliditate, ac reliqua potestate concipiunt, atque spirantiores redduntur: quibus causis uis perdurandi acquiritur. Huic quodammodo simile in piscium quoque genere euenit: cum mas editis ouis, uitale suum uirus aspergit. Verū similitudines uel ex remotis generibus petere possumus.

¶ Cur in syluestribus eiusdem generis aliæ steriles, aliæ fructiferae habeantur. Deque uitis, & ficus amplitudine.

CAPVT

XIII.

G

Quamobrem





Vamobrem autem inter congeneres  
agrestis ordinis aliæ steriles, aliæ fru-  
ctiferae sint, quæ quidem foeminae, ma-  
risue sexu appellantur, illa profecto  
causa redditur, quam prius de sterili-  
bus exposuimus: quod propter spissitatem, et uirium bo-  
nitatem, et molis totius largam nutritionem, infœcun-  
da reddantur. Euenit namque, ut eiusmodi arbores om-  
ne alimentum ad se nutriendas absumant. Cum enim  
fructificatio partem superuacuum alimenti desideret  
(hac enim fructus exoritur, sicut in animalium genere  
semen effici solet) si se aliorsum assidue pars illa con-  
uertat, absumaturque: tolli generationem necesse est.  
Haud enim natura utrique parti satisfacere potest: cum  
alimentum, quantum suffecturum sit, capere nequeat.  
Quibus igitur hoc interdum eueniat: hæc tantisper  
infœcunda redduntur. Quibus autem natura protin-  
us ad fructificandum pertenderit: hæc fructum egre-  
gie pariunt. Quamobrem et inter agrestes non de-  
sunt, quæ quamuis eodem in genere contineantur, ta-  
men modo supradicto se habent: quæ scilicet robustio-  
res, spissiores, atque maiores ferè semper alimenti  
ubertate efficiuntur. Omnes enim penè, quæ ampliore  
magnitudine se attollunt, minorem generant fructum:  
ut ficus indica uocitata. Hæc enim cum mira quadam  
magnitudine sit, fructum exiguum admodum, eun-  
demque paucum fert: ut quæ ad germinandum totum  
absumat alimentum. Etenim folio amplissimo est,

et



Et radicum uerò ab eius folijs demissarum generatio nutrimenti copia uidetur accedere. Sed forte è diuerso, ut quoniam in ea quoque pabulū dispensatur, iccirco fructus exilius, atque parcius proueniat. De radicibus abunde alibi disseruimus. Inter eas uerò, quæ solum fructum progenerant, sola uitis, et ficus incrementum amplissime capiunt. Vitis enim porrecta materia in quancunque partem deuenire facile potest: modo solum obtineat probum, ac fertile. Ficus autem se in altum attollit, et ramoso admodum corpore amplissimum occupat locum.

De uitæ longitudine, breuitatēque, et fructuum ratione. CAPVT XV.



Itam quoque longiorem arbores inæcundas, quàm fœcundas: et pauciferas, quàm multiferas sortiri ratio est: scilicet cum non imbecillitate, aut humiditate, aut aliqua eiusmodi causa steriles, uel pauciferae sunt: ut quæ aq̃s appositæ uiuere cōsueuerunt, quæq̃ nemorosa, uel soluta, proximaq̃ putredini cōstant, æu laurus. Hæc enim, et qcq̃d eiusmodi, redigi ad prædictas ratiōes oportet. Fructificatio uerò magnam, atque potissimam partem naturæ detrahit: quod etiam in animalium genere patet. Enimuero quæ plurima pariunt, celerrime consenscunt, ac pereunt. Porro uel in his ipsis arboribus latissime identidem liquet. Quæ nanque feracissima, atque fœcundissima sunt, citius omnino senescunt:

G ij nec



nec secus inter congeneres, ut uites, ficos, & reliquas  
euenire sentimus. Quæ autem steriles, uel paucis fer-  
tiles sunt, hæc ferè omnes perenniores notantur. Fit  
ergo interdum, uel potius frequenter, ut arbores ex  
uberrima fructificatione languescunt arescant: quod  
uitibus potissimum accidit. Quanquam & reliquæ om-  
nes multiferae idem sentiunt, quoniam uis tota natu-  
ræ consumpta in fructibus sit, & frugibus. Et omni-  
no annuis hoc idem euenire uidemus: et causa hæc est,  
ut annua constent natura. Cum enim fructus perfici-  
untur, radices protinus exarescunt: quoniam uis natu-  
ræ tota consumpta eisdem de causis sit. Arbores au-  
tem aut non tam cito flaccescent, aut certe non ita, ut  
uitium deprendi possit. At cum tempus uernum exti-  
terit, res conspicua sit: & celerius certe, siquid ex  
aëre tale accesserit, ut opprimantur, affliganturque  
arbores. Nec solum quæ ad hunc modum exuberave-  
rint, sed etiam quæ large fructificauerint: laborant  
sepe, atque intereunt. Quodque enim exinanitum,  
effœtūque: imbecille est. Imbecilli autem etiā quod  
minus ualidum sit, officere potest. Quamobrem culta  
celerius, quàm inculta senescunt: & meliora, quàm  
deteriora: & ad summam urbana, quàm syluestria.  
Quanquam absurdum fortasse appareat, si quæ ma-  
gis coluntur, celerius occidant: uerum cultura non  
uires auget, sed partum fructuum, qui arbores ne-  
cat. Vitæ autem longitudo uirium ratione consistit.  
Valet autem uiribus, quod spissum, atque sterile est.

Quapropter



Quapropter Thasij, cum agros mercede sibi conducunt, de ceteris quidem annis minime curant: immo fraudare conantur, de ultimo uero diligentissime literis notant, ut dominus agrum recipere debeat. Idem uel in animalium genere patet: quæ enim fecundissima sunt, his uita spatio breui describitur: quæq; plura, quam solent pepererunt, saepe intereunt: & potissimo gallinæ, scilicet inter ea, quæ cum hominibus uictitant. Igitur breuitatis uitæ ratio hæc est. Contraria uero longitudini uidelicet dantur, ut dictum est. Adde quæ quamuis non large fructificent, immo pleraque infœcunda penitus sint, tamen sua imbecillitate facile pereunt: quemadmodum in annuis patet, ceu cumis, de qua prius quoque retulimus: hæc enim ne ad naturæ quidem suæ perfectionem accedere possunt. Porro etiam in arborum genere non desunt quæ ob raritatem infirmitatēque facile pereant: quamuis non copiose fructificent, ceu laurus: hoc enim in genere, illa quoque musci fertilis est, fructu uidua.

Quæ in arboribus partes primum intereant.  
Item Democriti opinio de arborum ætate: atque de earum uita contra eundem.

CAPVT XVI.



Erūm non simul cunctis suis partibus occidit: sed partialatim, tã corruptio, quam senectæ occurrit. Pars enim propemodū, quæ maxime crasse scat, putrescit, ac perit: nepotes tamen cō-

G iij plures



plures exurgunt, ut res quodammodo proxima sit ramis arborum, qui exarescunt. Sed interest quod his pars principalis intereat, illis uero ex ijs aliquid, quæ dependent. Verum quoniam regerminatio ab eadem ducatur origine, idcirco arborē quoque eandem esse censemus, quæ de re ante iam differuimus. Arboribus uero inualidis, corruptionis initia, uel iniuria ictus, & flaturum uehementia, & alijs eiusmodi causis reddere licet. Quod enim debile est, ex multis commoueri facile potest. Et si super debilitatem fertilissima quoque natura sit arbor, ut punica, & malus uerna, magis quoque ita fiat, necesse est: quippe cum ex utraque ratione noxæ oriantur principia. Et malos quidem uermiculari etiam celerrime constat: & celerius dulces hanc offensam accipiunt: & omnino senescunt. Nec solum mali, sed etiam punica: absumuntur enim pabulum, quod natura commodissimum præstat: tum etiam alteræ earum, uelut agrestes, alteræ urbanæ consistunt. Nucleo quoque uacantes celerius, quam nucleatæ, & quæ molli nucleo sunt, celerius quam quæ duro. Et in myrtis uero, cæterisque pari ratione intelligendum: plus enim naturæ detrahatur. Et in totum istæ debiliores, solutioresque sunt: unde fit, ut & fructificare maturius ualeant: quod enim debile est, ocysus, ampliusque moribus cœli obtemperat. At quod Democrito placet, recta & minus uiuere, quam tortili corpore uibrata, & maturius germinare eisdem posse de causis



sis ( Alteris enim celeriter alimentum transmitti, quo  
germina, fructusque proueniunt: alteris uero pi-  
gre: quoniam per partem eminentem expedire non  
possit, sed ab radicibus nutrimenti omnis consuma-  
tur copia: hæc enim radice prolixa, crassaque inhæ-  
rere ) haud recte placere appareat. Radices enim  
rectarum arborum imbecilles affirmat, atque ra-  
tione utraque fieri, ut celerius pereant: desuper e-  
nim ad radices, cum frigus, tum calorem causa re-  
cti tramitis sine mora descendere: easdemque radi-  
ces neutrum posse sufferre, ratione suæ infirmi-  
tatis: omnino arbores huiusmodi magna ex par-  
te subtus senectam sentire incipere, propter radi-  
cum imbecillitatem. Item partes, quæ super terram  
extant, cum a fflatibus debilitatæ flectuntur, radi-  
ces funditus commouere, quo facto disrumpi, at-  
que feruescere, ita arborem totam perire. Hæc De-  
mocritus. Sed minus recte asseruisse appareat, ut di-  
ctum iam est. Neq; enim quod de radicibus inquit, ue-  
rum est, ut superius proposuimus. Videlicet arbores  
uitæ perennis prolixa, crassaque firmari radice: nec  
enim ficus, nec cætera, quæ prolixa, crassaque innitū-  
tur, uitā obtinent longā, neque directæ, erectæq; bre-  
uē habent uitam, ceu abies, palma, cupressus, nec apli-  
us augetur, maturiusue fructificare has cōstat eas-  
dem. Atqui hæc etiam sequi protinus oporteret, cum  
sint tales meatus, et radice nō prolixe agantur. Quic-  
quid enim ab eadem dependet causa, easdē res sequi  
G iij      necesse



necesse est. Igitur nescio an id causa sit, nec potius, quæ ante iam diximus: quibus etiam difficultas nascendi, & exiguitas, atque paucitas fructuum, & omnino firmitas plantarum dignoscitur. Densitatem, siccitatem, soliditatem, atque pinguitudinem causas dixerim, quibus & uitæ perennitas, & reliqua omnia generis eiusdem debeant assignari. Aduersa uerò his ipsis, ex aduersis oriri necesse est. Quæ autem cum ubere fructificent, non tamen breui tempore uiuunt, nec cito senescunt, ceu pirus, amygdala, quercus: hæc uel in grandiore ætate fecundiora redduntur, ut dictum est. Viribus enim detractis, alimenti quoque nimia ubertas detrahatur, atque ita reliquum pabulum percoqui, dispensarique facile potest. Tum etiam intermissio fortasse aliquid confert, aut omnibus, aut certe aliquibus. Pirus enim atque etiam magis amygdala, prima quidem specie fructum gerunt abunde: sed sæpenumero educare, quæ progenerauerint nequeunt: quippe cum in perficiendo sit potissimum labor, ac difficultas. Morus autem leuem quandam, dilutumque fructum, & minime pro sua magnitudine amplum creat. Sed uitæ arborum diuturnæ hæc pro causis habeant. De fertilitate (dictum iam est) quod calidæ, solutæ, humidæque fertiliores.

¶ Cur semina, quò minora, eò feraciora inueniantur,

CAPVT

XVII.

Semina





Emina uerò ( ut simplici transigam  
 ratione) quò minora, eò fertliora.  
 Etenim quæ minima sūt, maxime frue  
 ctificare uidemus, æu milium, cry  
 simum, papauer, cuminum. Ratio  
 (ut in uniuersum dicamus) quòd facilius minora effi  
 ci possunt. Copia autem facilitati adiudicanda est, uel  
 (ut è propiori sumatur) quòd eiusmodi omnia facilius  
 augecant, celeriusq; aëris qualitati obtemperent. Ar  
 gumento temporis quoq; breue perficiēdi accipi potest.  
 Nam & semina ipsa (ut summam afferam) hac ea  
 dem de causa fertliora, q̄ arbores sunt, & inter ea  
 magis legumina, quàm frumenta: ocyus enim crassan  
 tur, perficiunturque. Item eorū caules magna ex parte  
 ualidi sunt, nec ligno constant, nec simplici pro  
 siliunt, sed plusculi, atque in ramos diffusi. Quas ob  
 res rationis est, ut & fructus large sequatur, præser  
 tim si radices nō succum auocent, ut in genere ferula  
 ceo capitatoūe agitur: sed assidue quod æperint, sur  
 sum transmittāt. Quod & in leguminibus, & in alijs  
 plurimis fieri solet. Hæc enim radix singula figūtur,  
 nec deorsum latefcunt, sed superiora, uiribus omni  
 bus petunt. Verū maxime ( ut ita dixerim) omnium  
 cuminum: huic enim radix exigua penitus est. Quæ ta  
 men ex his radicem ualidam agant (non enim desunt,  
 quæ ita se habeant, æu milium, panicum) hæc pro sue  
 radis modo caules reddunt, uidelicet à ualidis uali  
 dos, atque multiplies. Quapropter cum à principio  
 exiguo



exiguo, multi prouenerint caules: fructum quoq; abū-  
de profundī ratio est. Sicut & in ordeī, atque tritici  
genere, cum ex uno plures culmi prodierint: sic enim  
plures spicas emergi necesse est. Hoc idē uel in oleri-  
bus patet, cum seminis copiam ferant, & radice ualida  
sint. Alia enim caules plurimos edunt, alia caule uno  
edito in ramos sparguntur: omnia enim pōst ubi suos  
emiserint caules, in arboris speciem transeunt. Vndi-  
que uerō, atque ex multis multum colligi fructum, ra-  
tio est. Cum ergo ita cōtigerit, ut & cōelum placidum  
sit, & natura sursum nitatur, nec radices euocent  
quicquam, sed iuuent, atque solum rarum, solutūque  
adsit, hæc ceteris fecundiora euadant, ratio est.

**F**abam imbecillissimam leguminum esse. Itē  
purgationes arborum, & tonsuras conferre  
ad feracitatem: & cur mutatio contingat in  
fructibus.

CAPVT XVIII.



I uerō faba, & aliud quicquam in le-  
guminibus minus fructificet, imbecil-  
litati certe tribuendum hoc est. Qua-  
de causa maturius hæc serere solent,  
ut prius quā hyems sit, radices con-  
cipere ualeant. Faba tamen adeo detrimentis multis  
frequentēque obnoxia, ut quāuis mature proue-  
nerit, tamen perfici plerunque non possit. Imbecilli-  
tatem eius uel sensu percipere licet: est enim corpore  
soluta, eualida, nec radice numerosa subnuitur: quas  
ob



ob res à quauis causa offensa, trāsigi facile potest. Cau-  
 sas copiose fructificationis tam annuis, quàm diutur-  
 nioribus plantis, his rebus determinasse par est. Nam  
 & purgationes, præcisionesque arborum: fructus co-  
 piam preparant, cum superuacua, & excrecentia  
 illa partim fructum prohibeant, partim alimenta  
 absumant. Itaque his detractis libere ad fructifican-  
 dum natura suum impetum facit. Qua de causa nu-  
 ces auellanas tondentes, resecantesque, fructicosas  
 efficiunt: alimentum enim totum ad incrementa con-  
 sumunt, cum arborescunt. Mutationes autem fru-  
 ctuum cœli, solique ratione fieri cōstat, enim uero per  
 hæc, atque ex his alimenta omnibus suppeditatur. Ali-  
 mentum uerò plurimum ad conficiendam similitudi-  
 nem ualet: siquidem & in animalium genere, partus  
 fœminæ similis hac ratione reddatur. Nec solum semi-  
 na, plātæq; mutari uidetur, sed etiā animalia: & quo-  
 dammodo magis hæc, quàm genus plantarum: quādo-  
 quidem formas pro locorum habitu capiāt. In fructi-  
 bus tamen nō æque id percipi potest. Cæterū hi quoq;  
 mutantur & maxime in colore, magnitudine, atque  
 sapore. In colore, ut semina: nigra enim in candida  
 transeunt, & candida in nigra. In sapore, ut ar-  
 borū fructus: coloris enim mutatio uel nulla cōspicua,  
 uel ærte nō æque his euenit, nisi tota arbor mutata sit,  
 ut ex nigra in candidam transeat, quod interdum  
 his euenit, quæ semine prodierunt. Sed cum defectio  
 ista communis æque animalium, plantarūq; sit, causam  
 quoq;



quoque communem aliquam quæramus, oportet. Nā illud etiam commune animalia cum seminibus habēt, ut non protinus, sed tertio partu mutantur. Etenim omnia paulatim, sensimq; alterantur, à suāque natura discedunt. At in arborum genere è diuerso agatur ratio est. Hæ nanque principiò infirmissimæ sunt, & præcipue, quæ prouenerint, semine. Sed absurdissima, mirādāque omnium maxime in arboribus mutatio in melius esse appareat, ut in Aegypto: atque etiam magis in Cilicia punice meliorescunt, & myrtus suauem odorē circa Aegyptum acquirit. Mutatio enim in partem deteriorem, numerosa & ubique gentium perspicua est: quocirca illud uehementer miramur. Fit ergo uel in seminum genere, ut in melius transcant, cū melius ipsum quasi simile est. In hoc enim discrimen exultat, quod aliàs idem permaneat semper, aliàs uarie immutetur. Nam quod euenit, idem est. Detrahitur enim aliquid nature assidue à ui, quæ genus utrumque pari ratione deuincit. Hoc enim animalium generi etiā euenit, quippe cum ex candidis trāseant in nigra, & ex asperis mollia reddantur. Sed cum in his causam partim aqua habeat partim cœlum, & ad summam qualitates alimenti, in illis quoque & ubicūque aliquid tale eueniat, proximam, eandemq; necessitatem arbitrari par est. Singula uerò tunc magis, & forte tantūmodo nosse aliquis ualeat, cum & agros, & loca expertus studio commentandi peragrandique fuerit.

Cultura



**C**ultura immutari uim, naturamque plantarum. Deque mutatione arborum, quæ radicibus occasione uitioque contingat.

## CAPVT

## XIX.



Proximè sanè huic uidetur, quod ex cultura mutari potest. In primis quidem, & quoad uniuersim exponi licet, cum mitescit, mox uerò cum eodè in loco meliorescit. Quippe cultura letantur, cum minori nucleo reddantur (ut dictum est) & omnino meliora euadant. Prorsus granata dulciora, mollioræque aquatio facit. Acerbitas enim, atque duritia tale desyderant auxilium. Quod enim indigum est, iuuari desyderat, atque id solum bisarie agitur. Aut enim per additionem quandam, aut per deductionem alterius, sicuti dictum de amygdalis est, quæ castigantur, ablaqueanturque, & de ficis, quæ perfisso caudice meliorescunt. Sublata enim nimia alimenti copia, calor insitus amplius in residuo ualeat. Sed peculiaris in primis mollitio, quæ radicibus exhibetur, appareat. Stercus enim suillum, uel quod uim proximam illi obtinet, radicibus punicarum superiniectum, dulcem efficit sucam. Quinetiam copia, & frigiditate aquæ mutationem afferri aliquam dicitur, sed omnium maxime, euidentissimæque locorum quorundam, atq; cœli natura mutationis causam habere notantur, ut in Aegypto, atq; Cilicia. Nā & illis certe in rebus alterationes, mutationesq; perquirēdæ omnino sunt, solo



Solo, aqua, coelo, cultura. Denique agricolatio arbores, fructusque mitigans: mutare nimirum ualet. Ergo de reliquis alias quasdam reddere rationes oportet. De mutatione autem, quam radix impertiat, cuius gratia hoc in loco differimus, accipiendum illud censemus, radices tanquam elementa quaedam esse arborum, elementorum autem conditionem cetera omnia sectari necessarium esse. Quamobrem de cucumeribus dictum est, quod seminibus in lacte, mulsoue maceratis, dulciores redduntur. Addo etiam alimentum coctius a radicibus accipi, mutatisque ipsis fieri, ut tota quoque arbor mutetur. Ab his enim alimentum omne transmittitur, dispensaturque. Nam et aquae copia, et solus, et culturae, radices primum attingunt, atque hinc initio principio cetera subinde immutant. Fieri tamen potest, ut alia ualeant alijs auxiliari, ut discisso ficis: et amputatio uitis: et diminutio amigdalae: uel ictus paxillo adactis. Humore namque superuacuo defluente, reliquus facilius coqui, atque dulcescere potest. Inoculatas autem arbores mutari non dicimus, quoniam aliud illae principium habeant, quod deuincere nequeunt. Surculus enim, qui uel inseritur, uel inoculatur, truncum subditum loco telluris usurpat, ut ante iam diximus. Atque ita duplex mutationis ratio intelligi potest, id est quae radicibus, quaeque inoculatis, insitiae truncis tribuitur. Altera per alterationem partis subditae: altera per aliquorum adiectionem. Quamobrem haec minus miranda est. Sed cur punica maxime immutatur,



mutatur, causam raritati, imbecillitati que recte de-  
deris: quæ nanque huiusmodi sunt, facillime mutatio-  
nem accipiunt. Cogitandum tamen, an aliam quoque  
naturæ aliquam proprietatem licet assignari.

¶ Primam causam mutationis in deterio-  
rem partem, esse negligentiam. Tum quæ diminuta  
meliorescant. CAPVT XX.



utationum autem in partem deterio-  
rem causas prædictis esse contrarias  
constat. sed euidentissima & cõmu-  
nissima omniũ negligentia est. Omnia  
nanque ferè neglecta immitescunt.

Interdum etiam fit ut quasi manca, læsæq; fuerint, in  
deterius transeant, cum scilicet principio nascens quic-  
quam diminuitur, ceu amygdala. Hæc enim amara ex  
dulci, & dura ex molli sic redditur. Cætera mutatio-  
nem manifestam nullam suscipiunt, quamquam plan-  
tæ quidem uitium adeo interdum laborant, ut omni-  
no pereundum sit. Quocirca mutari quoque illas ma-  
gis debere uerisimilius esse uidetur. Amygdalam enim  
posse mutari uel ex toto, procul abesse à ratione ap-  
pareat: est enim arbor satis robusta. Non tamen de-  
sunt, quæ diminuta posse meliorescere dicant, ut de  
piro Phocide Chij referunt. Amygdalæ igitur uires  
non in eadem arbore accipi debent. Diminuta etenim  
ualida, nascens inualida est: præsertim si semine pro-  
deat



deat, quippe cum sepe etiam non diminuta, amara du-  
reque efficiantur, ut ante iam diximus. Omnino enim  
omne, quod prouenerit semine, degenerat deteriore-  
scitque: & si eius impetus naturalis motu aliquo immu-  
tatus sit, magis magisque ita fiat uerisimile est: quippe  
alius quasi, atque imbecillior redditur. Nam & quæ in  
aqua coquuntur, si importune moueantur, quò minus  
percoqui possint, impediuntur. Et terra quoque eadē  
de causa egre madescit: quod enim inter initia agi-  
tur, summum, & ad rei perfectionem spectatissimum  
est. Nec absurdū sola in ea maxime mutationē pate-  
re, tum propter rationes prædictas, tum quia neque uilis  
neque alicuius ex cæteris fructus dum perficitur, amarus,  
uel acidus sit: sed aut dulcis, aut non dum percoctus  
est. At eius fructus talis non est, quāquam late, perfe-  
ctæque consistat. Sed forte non deest, qui etiam inter  
cæteros ad saporem acerbum, uel dilutum, uel non  
æque dulcem perueniat, dum perfectionem suam acq-  
rit, quanquam nostrum lateat sensum. Quippe uni ge-  
nerum ipsorum alia magis, alia minus esse huiusmo-  
di certum est. Euenit ijs, quæ fuerint diminuta, ut si  
etate confectæ iam recidantur, purgēturque, dulcior-  
es euadāt, demūque ad naturam pristinam redeāt.  
Ratio, præter id, quod retulimus, est, quòd diminutio  
facultate germinandi prohibita, humorem permiscet,  
deterioremque ad fructificandum efficit, qui cum æquo  
largior sit, percoqui nequit, itaque amarus relin-  
quitur: & præcisa uerò facultatem quandam spirans  
di



di, leuationemque recipit: sicuti cum adacti cunei fuerint. Ergo castigato humore, facta iam arbor ualidior, utpote onere leuata, concoquere melius, & redire ad naturam pristinam potest. Huius igitur naturam uelut restituibilem dixerim. Quaedam uero nisi diminuantur, fructum percoquere nequeunt, ut uitis, quæ cantharam uocitant. Qua de causa summa uuarum detrudere solent, alioquin putrescunt, & pereunt. Constat igitur (ut simplicius loquar) quod genus id uitis humoris diminutionem desyderat. Phocis autem appellata, si diminuat, melius arboris speciem capessit, sed non probe fructificat, quippe quæ diminuta nimium generet, & simplex, infirmæque exurgat: non diminuta uero, spargat sese in ramos, ac transcat in arboris speciem. Quod forte nonnihil ad probè fructificandum conferre ualeat. Vires enim adepta meliores, melius concoquere potest. Olera, et herbae, quæ diminuta, tonseque meliores redduntur: ceu porrū, brassica, medica, lactuca, ocimum, hæc omnia teneritatis, alimentique probi ratione, meliora sapidioraque euadunt. Tollitur etenim acredo, & siccitas, & si qua humoris lactuosi qualitas sit, eadem molliora, uegetioraque fiunt, quia radices ualidiores redduntur. Et omnino quò amplius diminuantur, eò magis uires conapiunt. Quaedam etiam plus pabuli trahunt, & melius possunt incoquere. Duris item, atque lignosis sublati, proficiunt amplius, utpote cum nihil impediat, quippe germinatio prima ex debiliori pergens, origine  
H deterior



deterior est. Mutationes saporum has reddere possu-  
mus.

**¶** Quamobrem odores fructuum immutentur.  
Que præterea plantæ ab una specie in aliam  
commcent. CAPVT XXI.



Ed oritur odoris quoque immutatio,  
et quidem præcipue cæli, agrique sta-  
tu. Loca enim tota ferè parte sicca,  
et cælum eiusmodi: odoratiora effici-  
unt. Quamobrem agrestia odoratio-  
ra sentimus. Sed forte non in uniuersum, nec plenius  
odorata sunt: etenim acriora: quapropter solum, cœ-  
lique, quod media constat temperie, optimū esse cen-  
sendum. Nam quæ terra uliginosa proueniunt, aqua  
sapiūt, atque inolida sunt. Sed de odore, atque sapo-  
re, seorsum posthac latius differere conuenit. Nunc  
mutationes uel in his fieri posse, tam natura, quam  
cultu, late ex predictis patescit. Quædam totius arbo-  
ris, plantæue mutationes sponte exoriri uidentur, ut  
populum candidam transire in nigram, tum fronde,  
tum etiam tota specie aiunt: et sisymbrium in men-  
tam mutari, nisi cultu retineatur, sæpèque transфера-  
tur: triticum item, linūque lolij capessere speciē, Hæc  
ergo mutatio, si uerè aiunt, corruptio quædam pro-  
pter humoris nimietatem esse appareat. Fit enim, cum  
imbres incesserunt: mutato autem principio, diuersū  
sit, quod inde erūpit, necesse est. Lolium uerò aquam  
uehementissime amat. Populi si eiusmodi mutatio fiet,  
tunc



tunc foret profecto, cum amplius crassescere arbor inceperit, quod euenire ætatis causa solet: augefcit enim arbor in profundum in senecta, itaq; frons crassior, & rami ampliores, pluresque conficiuntur.

¶ Folia aut in eadem arbore immutentur. Deque Sisymbrio in mentam mutato. Atque agri duplicem intelligi debere commoditatem.

## CAPVT

## XXII.



Oliorum transfiguratio communis uel aliorum percipitur. Nam & Crotonis nonnulla, cum rotunda principio prouenerint, in angulum deinde se colligunt: quasi formam istam suæ perfectionis demum capeffere debeat. Quod ita fit, quia res simplex facilius est, quàm multiformis: & principium rem diffialem peragere nequit, quia debile est. Sisymbrium, si transit in mentam, odorem tantummodo mentæ recipit proprio amisso, quia cultura caruerit: speciem uerò non recipit, sed quasi nepitæ redditur simile. Omnia nanque in simile sibi quicquam mutantur, non in remotum penitus transeunt. Cultus autem, & trāslatio naturā propriā retinet, atque seruat. Argumentum q̄ et agreste sisymbriū talē reddit odorem. Etenim illud quoque naturæ aduersum est, mentam radice alta firmari, sisymbrium per summa cespitem coherere, nec tam numerosam radicem sortiri. Quamobrem in his quidem mutationem poti-

H ij us



us imaginariam quandam fieri dixerim: & urbanum quasi in agreste transire: nec absurde sic agi, quandoquidem loca etiam ipsa immutantur. Sin autem in animalium quoque genere id euenit ipsum, ut auium immutari, & colorem, & figuram, & uires aiunt: id quoque non longi temporis spatium, sed annis singulis fieri. Mirari qui spiam potius debeat, si non his quoque possit eiusmodi quicquam accidere. Neque enim minus conditam, minusque distinctam naturam hanc esse cōsentaneum est, sed ualidiorem etiam esse credendum forsitan est, atque proinde mutari posse sine ulla coloris uel alicuius corruptione, idque in paucis fieri, ut in plantam aliam transeant. Quippe cum neque in generatione suam aliquid formam amittat, sicut animalia quædam: sed omnium plantarum simplex quædam natura sit. Mutationes uero (ut supra diximus) in sapore maxime, & odore, & magnitudine tam ipsarum plantarū, quàm fructuum, foliorumque fieri solent. Folia enim angustiora, latiora redduntur: & ad summam plantæ ipsæ ad hunc modum diuersæ efficiuntur. Quapropter locum unumquodque sibi conuenientem quæritat. Conuenit autem is, quo uigere maxime ualeat. Quamobrem non omnibus solum idem aptissimum est, sed alia gracile, macrumque amant: alia arenaccum: quædam etiam sabulosum, ut brasiæca. Sed agri commoditas duplex certe intelligi debet, aut enim, quæ naturæ conueniat, aut quæ uiribus, roborique congrua sit, ut amygdalis solum gracile



cile commodum est: quoniam si altum sit atque pingue, nimia pabuli ubertate lasciuientes, sterilitate afficiuntur, ut in uniuersum de arboribus ante retulimus. Sed de alteratione, mutationeque haecenus.

**¶** Quod quædā non in terra, sed in arbore pullulant, ut uiscum, stelis, hyphear. Quidq; hæc inter se differant. Item de spina Babylonica, Cadita, ederaque uisa in cerui cornibus: deq; terebintho in olea: & polypodio in arboribus: idq; ostentum interpretari.

CAPVT

XXIII.



Irandum autem, atque absurdum maxime omnium appareat, quod quædā ex seminum, plantarūque numero, pullulare in terra nequeunt: ut uiscū stelis, atque hyphear. Stelis Euboensium uocabulum est: Hyphear Arcadū: Viscum cōmune. Hæc naturam eandem omnia sortiri quidam affirmant, sed ea de causa differre uideri, quia in diuersis plantis proueniant. Hyphear enim, & stelis in abiete, pinōque nascuntur: uiscum in quercu, terebintho, atq; alijs pluribus. Alij differre ista inter se uolunt, argumentūque non inepte illud adducunt, siquidem uere narrāt, quod nō solum in cōgeneribus quodque illorum erūpat, exempli gratia, in abiete, pinōque: uerum etiam in eadē arbore plura diuersis partibus exē

H iij

ant,



ant, ut hinc stelis, uel uisum: inde hyphear. Item non modo formas, sed etiā fructus dissimiles hæc ferre confirmant. Atqui id quidem obseruari ubique par est, etiam in agris, qui inter sese plurimum discrepant. Viscum enim aliud folio esse perpetuo, aliud deciduo: haudquaquam absurdum est. Siquidem aliud uirentibus semper arboribus, aliud frondem amittentibus insidet. Fit enim, ut in his careat alimento, in illis habeat quantum abunde sit. Causa enim perpetuæ, deciduæue frondis hæc est, quemadmodū diximus: sed hoc utro tandem modo se habeat, nil refert ad id, quod in præsentia quærimus. Nasci autem humi nulla penitus ratione ualere absurdum certe apparet, præsertim, cum tam multum, ac ualidum fructum pariat. Si uerò semina quoque aliqua eiusmodi sint, ut q̄ apud Babylonem spinæ iniectum, sub ortum syderis, eodem die enasci, atque etiam spinam posse complecti celeriter, asserunt. Et syriaca illa herbula Cadytas uocata, quæ arboribus, uepribus, atque alijs quibusdam innascitur. Hinc porro anceps admiratio redditur, ut ratione alterutra magis, minusue miranda sit res, quæpe utrumque in ijs euenit, quæ cum admirabilia, contraque opinionem hominum sint, amplo tamen numero ualeant comperiri. Alias enim minus miramur, ut de re ita fieri solita, alias uehementer miramur multitudinis causa. Nam quod humi gignitur, arboribus etiam, plantisque alijs idem posse ingigni absurdum non est. Immo uerò solitum planè habetur, ut ederam



in multis creari, & quod mirabilius, uisam esse in cornibus etiam cerui aliquando: & terebinthum in olea: & polypodium uocitatum in quibusdam arboribus. Et quæ rariora, & pro ostentis potius capienda uidentur: ut laurum aliquando ortam in platano, & quercu, & reliqua, quæ tanquam ostenta interpretantur. Cum enim in partem arboris conuersam penè in terram putredine semen deciderit: pullulat, uiuitque subinde alimentum ex subiecta capiens arbore. Quod etiam de edera, quam in cornibus prouenisse aiunt, si uerum sit, non temere dixeris. Sed in alijs tantummodo posse creari, humi autem nulla penitus posse ratione, id profecto absurdum recte appareat. Enimvero plantas quoque more animalium amicas inter se, atque socias esse credi forsitan potest. At humi nullo pacto posse progenerari mirandum omnino est: præsertim cum, & fructum ferat, quod ita prouenit, & semen quo possit creari. Etenim si qua corruptione aliauius, quod in arbore est, talis generatio fieret, ut in animalibus quædam ingigni animalia possunt, ratione nonnullam assignare possemus: sed putredo nulla penitus est, nec prouenit nisi si semine, ubi aues, quæ fructum deuorauerint, excrementum in arbore egresserunt. Tum enim semen ipsū tutè in arbore sitū, tēpūsque generationis adeptū pullulat. Igitur hoc uehementer, multisque de causis mirum. Proximum tamen quoddam insitionibus, atque inoculationibus euenire apparet. Alimentum

H iij enim



enim paratius, et quasi confectum, percoctumq; pro-  
 pmodum capitur, quod etiam uiscum uidetur exige-  
 re, ad quod eiusmodi alimentum desyderet, imbecille  
 natura est, hoc autem neque de uisco: neque de steli-  
 de: neque de hypheare dicendum uidetur. Hæc enim  
 ualida, & nutrire idonea esse putantur. Nam &  
 boues, & iumenta hoc pabulo post messem aluntur,  
 atque pinguescunt. Ad hæc ipse fructus uisci, quàm  
 bonis sit uiribus, sua planta latissime indicat. Quod  
 si non infirma, sed tam ualida sint, cur non per se pul-  
 lulant, atque proueniunt. Quippe quæ uiribus ua-  
 lent terram ui sua disiungere, seque abscondere pos-  
 sunt, quod lupinum etiam facit. Sin autem semen fri-  
 gidum, & concoctu perdifficile habeant, at diutur-  
 norem sequi oporteret exortum, ut et alia serius hac  
 de causa exeunt. Nam & betarum aliquas anno po-  
 stero erumpere, germinareque asserunt: neque enim  
 periculum esse, ut putrescant, intelligi potest. Nam  
 & ea ipsa, & alia longe his infirmiora tutè perdu-  
 rare posse uidemus. Hæc igitur questionem non sol-  
 uunt, sed potius nodum arctius alligant.

**Solutio questionis.** Quamobrem uiscum, &  
 similia non nisi in arbore aliena nascantur.  
 Tum de conchis, cancro, & coccyce auc.

CAPVT

XXIII.

Ergo





Rgo principium, normam naturalem sectantes, capere quemadmodum res fieri solet, debemus: id est datū ijs à natura esse, ut non nisi in alijs ualeāt prouenire: sicut & animalia quædam non nisi in animalibus possunt creari, æu quæ in conchis nascuntur, neque in cæteris aptis præstare animalibus pabulum. Verum origo latet eorum. Plantarum autem eiusmodi generatio patet. Initium uerò à pastu auium exoriri uelut accidens ad generationē animaduertimus, quod uel in alijs euenit. Pica enim & aliæ quædam aues, glandes reponentes, obruunt terra. Quippe uisco detracto, confectoque in aluis, quod frigidissimum est, semen cum excremento purum demittitur, & facta mutatione aliqua in arbore stercoris causa, pullulat, atque erumpit. Vires autem bonas concipi ratio est, cum pabuli copia, tum uel maxime ratione fortassis naturæ propriæ. Validiora tamen illa esse, quæ in abiete, uel pino nascantur, consentaneum est. Plus enim alimenti, & idem pinguius eiusmodi arbores subministrant. Porro uel in animalium genere permulta eiusmodi facere natura uidetur, ut alijs aliad generationem, salutēue utilia sint: ut inter historias animalium expositum est. Quamobrem nec in hac parte admirari fortasse debemus, siue de industria pastus, egestusque auium fiat, seu fortuito incidat, neque dicendum generationem non nisi auium opere confici potuisse. Neque enim uita fortasse cōchis possit seruari



ri, nisi opera cancri: neque apium natura constaret, nisi à sua prole adiuuaretur: ut quidam affirmant. neque coccyas genus extaret: nisi sua oua alieno in nido supponeret. Sed quemadmodum perire, aut seruari mutua opera euenit, tam in generando, q̄ in uiuēdo sic etiā plantarū generi operam ab animalibus ipsis præstari, res nulla est quæ prohibeat. Causam ergo hanc uel huiusmodi aliq̄ esse putandum. In his autem, quibus semen imponi retulimus, nec fori uita illa, & euentitia ratio locū possit habere (agitur enim ex uolūtatē.) Verū tempus superferendi capiunt, cū subiacens planta turgescere incipit, ut spina illa dū sydus oritur, intumescere planè uidetur: humecta enim & agilem esse ad generandum oportet. Ortus uerò illa celeritas, non solum ob eam rem, qualitatemq; temporis, uerū etiam naturæ propriæ ratione contingit. Atque de his satis.

¶ Plantas plantis præsidio esse, Item de ijs, quæ aliquid quærent, cui incubant: ut edera, smilax, cucumis, serpyllum, uolucrum.

## CAPVT

## XXV.



Esse autē uel inter plātas, quæ ad salutē, generationē uel mutuo auxiliātur, hinc etiā pōt intelligi. Enim uero in syluestriū genere, quæ frōde decidua sūt semper uirētibus prosunt: cū folijs putrescentibus eueniat, ut humus propemodum stercoretur: quod cum ad pastum fecundum, tum ad germinationem



germinationē perutile est. In parte uerò urbana, quæ  
plātis uitū interserere solēt, quo humorē nimis detra-  
hant, quæq; oleribus interponūt, uel eadē de causa, uel  
propter bestiolas, quæ in plerisq; nascuntur ut eruum  
serere inter radices consueuere, contra papiliones, &  
quicquid eiusmodi alijs præsidio adhibetur. Nā & in  
ijs, quæ sua sponte natura progenerat, pleraq; huius-  
cemodi contineri credendū est, præsertim cum ars ra-  
tionē imitetur naturæ. Adde quæ arboribus sustinētur,  
atq; amplexicaulia cōstant. Hæc enim aliquid, cui in-  
cubant quærent, æu edera, smilax, cucumis, & alia  
quædam: & inter minora serpyllū, & uolucrū. Hæc  
enim omnia uitā apud aliud agunt, quod si obtinere  
nō ualeant, humi se se proijciūt, atq; humicaulia fiunt:  
præterq̃ illa, quæ arbore scære possunt, ut edera. Vi-  
tis quoq; in hoc enumerari genere debet: nunq̃ enim  
materia, germināq; sufferre, aut certe non æque uale-  
ret, nisi quo se sustentaret, haberet. Quippe & cū cla-  
uiculā ea de causa sortiri putetur, ut protinus appræ-  
hēdere, copulariq; possit: sicut etiā edera germinibus  
undiq; prosiliētes radículas gerit. Quæ autem corpore  
leui, atq; gracili constant, facile arbores scandūt, of-  
fensantq; , ut uolucrum, lupinum, siliqua. Hæc omnia  
noxam arboribus inferunt, perstringendo, obūbran-  
dōq; pabulum auferunt: cætera prohibendo. Edera  
uerò infixā etiam rapit: quamobrem omnium mole-  
stissima hæc arboribus hæret. Accedit enim ut fronde  
perpetua sit, & uiribus admodum ualeat, alimentūq;  
proinde



proinde multum, semperq; desyderet. Exiaat penitus cum arboris summa complexa concreuerit: tunc enim undique alimentum aufert, atque percoquit. Nec difficile forsitan sit, pleraq; etiam alia plantis comperire dānosa. Sunt etenim hæc longe plura, quā utilia, sicut etiam animalibus. Nam ex odore noxam capiunt quædā, ceu uitis odore lauri, atq; brassicæ: quod protinus in germinatione liquefat. Cum enim germē propinquum lauro, uel brassicæ est, retrorsus parte sua postrema flectitur, & quasi odoris uehementiam fugit. Vitis nāq; olfatrix est, sicut & uinū odores rerum appositarum trahere aptissimum est, & magis, atque celerius, quod amphoris continetur: quoniam id neque multū, neque crasse obiectum sit. Sed multa esse, quæ possint offendere, facile percipi potest, ut dictum est.

**C**ur folia circumagātur æstiuo solstitio. Cūq; in aliquibus per uices se comprimant flores, aperiantq;. Præterea cur quedam se uicibus mergāt emergantq;. Item uim magnam à syderibus nasci in plātis. CAPVT XXVI.



Væ autem alicuius generis, uel etiam plurium, diuersorum communia sūt, ut tiliam, & oleam, & ulmum uerte re sua folia æstiuis solstitijs: & quosdam flores noctu comprimi, interdus aperiri. Et quod in Eufrate aiunt, non modo florem Loti aperiri, & claudi: sed etiā caulem aliàs ascendere,



re, aliàs occidere: & emergere à solis oarsu ad me-  
 diam noctem, & quicquid eiusmodi, hæc omnia com-  
 munem quandam habere rationem putandum est:  
 quanquam in congeneribus res deprehendi facilius  
 possit. Ergo folia circumaguntur æstiuo solstitio, quia  
 illo potissimum tempore folia decidant. Causam uerò  
 ante iam de omnibus diximus. Cum igitur foliorum  
 agatur profluvium, cuncta aliquo modo affici necesse  
 est, & quæ infirma, & quasi confecta senio sunt,  
 exarescant, ac decidunt: reliqua circumaguntur tan-  
 tummodo. Omnibus igitur illud euenit uel magis, uel  
 minus: sed conspectius in ijs est, quia summo coloris  
 discrimine pars prona discrepet cum supina: hæc enim  
 uiridis, illa aquina, & humida. Quod latius in tiliæ  
 patet: hæc enim ampliora, candidioraque folia gerit.  
 Quibus uerò è numero semper uirentium, non idem  
 eueniat, causam assignauerim: quòd eo tempore am-  
 plius uigeant, ualentioraque cōstent ad germinandū, quā  
 enim ualidū est, affici nō facile potest. Horū cōpres-  
 sio, ac patefactio facilius intelligi potest. Fieri enim  
 frigoris calorisue causa, cū genus illud plantarū fri-  
 gidum, imbecillēque sit. Cōprimitur enim flos humo-  
 re coacto, & quasi concreto. Sic enim ui quoque de-  
 stituitur sui caloris. Aperit se utique calore diffuso, la-  
 xanteque: quod opera efficitur solis. Quæ autem altius  
 descendunt, frigidiora hæc esse, imbecillioraque con-  
 stant, cum magis mutationem temporis sentiant. Nec  
 temere tam cito hæc sentiunt, quæ undis degunt, im-  
 mersa



mersa praesertim locis feruidis, & stuosisq;. Nam & in  
ijs, quae non tali habitu sunt, celeriter à sole, atq; syde-  
ribus transmitti quaeque intelliguntur. Itaque non mo-  
do aquae per summa terrae uagantes, sed etiã quae sub-  
tus absconditae sunt, solstitijs, atque ortibus syderum  
affici mutarique sentiuntur. Necnō & terra ipsa, &  
mare mutatur quorundam ui syderum. Flores quoque  
permultos proxime his interdum affici constat. Assi-  
due nanque arumaguntur cum sole, seq; eodem incli-  
nant, quò sol perferatur, quod quidem latius in mino-  
ribus perspicui lixet. Quorundam etiam folia hoc idem  
pati animaduertimus, ut maluae, atq; eiusmodi. Causa  
uero in detractiōe humoris est. Eodem nanque in-  
clinantur, quò sol humorem feruefaciens prouocau-  
rit. Igitur hoc fidei faciendae gratia dictum ad illud su-  
perius sit. De cæteris autem, quae arboribus, plantisque  
ad summam eueniant, ex arborum genere petere ra-  
tiones, atq; contemplari tentandum: propria quoque  
uniuscuiusque assumpta natura, statūq; agri adiecto.  
His enim communes affectiones, diuersitatesque gene-  
nerum, & quae cōueniant, aptaque singulis sint, per-  
cipi nimirum possunt. Simile quoque, uel idem, an pos-  
sit contemplari oportet. Multa enim cum inter se dif-  
ferāt, haud quicquā differre uidetur. Sed haec finem  
hic habeant. Quae autem in agricoltatione eueniant, cu-  
iusque rei gratia fiant, singula deinceps pari modo  
indicandum iam est.

Theophrasti



# THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM LIBER TERTIVS.

**Ex** satiuis, urbanisq; multa esse, quæ coli nō  
patiantur. CAPVT I.



**A**TIO Plātarum bifariā  
agitur, ac duplici oīno gñe  
consumatur. Aut enim quæ  
sponte proueniunt, contem-  
plamur, quod genus naturæ  
initium est: aut quæ hominis  
ingenio, paratūque fiunt,  
consyderamus, quæ quidem

auxiliari naturæ ad finem destinatum retulimus. Itaq;  
cum de ijs, quæ sponte proueniunt, superioribus libris  
dictum abunde sit, nunc de reliquis modo simili, dis-  
seremus, si prius id explicauerimus, pleraque tam in  
arborum genere, q̃ in submissa materia esse, quæ cul-  
turam minime patiantur. Hoc enim alterius generis  
ueluti finis, alterius initium patet, cum saliat de ijs  
quæ sponte prodeunt ad ea, quæ ars efficit, indaganti  
ratio uenerit. Sed absurdum fortassis id ipsum appa-  
reat: siquidem quod cultum assumpserit, tanquā  
sortem sibi accommodatā, nō magis uigeat, letiusque  
fructificet, cum ars naturæ auxilietur: absurdum ta-  
men nō est, neque alienū. Principiū uerò illud capias-  
anus oportet, naturam cuiusque rei non ex eisdem cō-  
stare



stare, neque è singula materia perfici. Nō uerò omnibus finem eundem coctionis potestatisque fructuū esse: sed singulis pro eius rei ratione, ad quā genita sine sapore, odore: ceterisque finem utiq; statui, sed precipue sapore odorēque, fructus cocturam determinare solemus. Et hæc certe ad hominis usum redigimus, ut ante iam dictum est. Sed cum quibus quodque consistit, his etiam nutriatur, commoditatisq; rationi non solū genus, uerū etiam modus ascribatur: nō idē prorsus utrique stirpiū cōueniet rationi. Agricoltatio uerō tum copiam, tum genus commodum alimenti molitur. Ager enim agitur, cōfectusque & plus pabuli præstat, & sapes immutat. Ergo ratione optima cultus quibusdam commode adhiberi, quibusdā minime possit, æu illis que sicca, acrida, amara, atq; ad summū uenosa sunt, usumq; medicaminis præstant. Hæc enim sublati uiribus hebetantur, atq; effoeminantur, ut alia fructum omnino parere nequeant, alia humidiores, deterioresque pariant, que etiam aquosa reddantur, æu absinthium, & fel terræ. Et omnino uis omnis medica uel radice, uel fructu, uel ramo: respōdent ijs, que in gustatu quandam uehementiam monstrant. Quo in genere caparis quoq; enumeratur, & lassus, & rumex, & satyria, & cunila, & thymū. Quædā enim ex his aut nullo pacto locis cultis proueniūt, aut uitiose. Quædā multo deteriora efficiūt, æu rumex, satyria, inturis. Nōnulla dulcescūt, cū humescere, atq; succo abundare inceperint, ut corni fructus: hic enim mitescens



scens deterior redditur, atque in totum arbor ipsa humida, soluta, imbecillisque fit. Sorbum dulcius quidem redditur, sed minus odoratum: uires enim succa, bonique odoris deficiunt. Eadem ratio de lassere est, et de lupino, & quicquid eiusmodi. Lasser enim non aequè uehemens est, quia copiosiori, humidiorique alimento uescatur. Lupinum syluescens, atque luxurians redditur infœcundum. Enimuero copia quoque nutrimenti aduersatur terræ molitio, quemadmodum diximus. Quodque autem pro sui principij ratione modum sibi pabuli seruat, solumque capeſcit idoneum. His enim ipsis spontanea illa persia generatio potest. Omnino enim (ut saepe retulimus) summa ratio constat solum coelumque obtinuisse aptissimum: hinc enim fertilitas, sterilitasue exultat. At uerò hæc ipsa illis certe aduersa uidentur, quæ inuita sua natura possunt nascere. Quippe cū ad meliorem aërem transferantur, diuersumque alimentum capiant: quibus rebus mutatio, & quasi naturæ dimotio sequitur: quin & in ipsis, quæ colimus, illud ipsum quodammodo testificari uidemus: sunt enim quæ cultum nimium, exquisitumque aspernentur. Ex quo intelligi potest, terminum eius quoque certum statui oportere. Atque ita nihil quodammodo prohibet esse, quæ translata nullam penitus culturam desyderent. Igitur non omnia cultione letari manifestum hinc est. Forsitan enim alia nullam penitus curam desyderent, alia cur desyderent, latitant.

I

Que



¶ Que opera agriculturae sint in uniuersum.

CAPVT

II.



Ed cum duo illa praedicta sint, quibus alimenta fertilitatesque administrantur: cultura profecto, & agro unice auxiliatur, sed aërem commodiorem prestare utique non potest. Verū ad mutationes, atque uicissitudines temporū, arbores ipsas agrūque preparatū ita esse oportet: ut & pabuli fructus adsit ad incrementa futura, & res nulla aduersa ualeat offensare. Nam id quoque in obseruatione habendum est. Sunt etenim necessariae amputationes, purgationes, decuminationes, stercorationes, fossiones, atque reliquae curae, quae arboribus adhibentur. Et de segetibus uerō pari ratione animaduertisse oportet. Alijs enim non idem, alijs nō tantūdem, alijs non eodem modo, nec eodem tempore conuenit exhibere. Nonnullis forte, nec ullo pacto praestari aliqua debeant. Quae quidem omnia prudentes agricolae generatim distinguunt, sicut & in ratione purgandi, alia ferro, alia manu, alia quibusdā aduncis detrahenda praecipunt, ut oleae, piri, mali, ne laborent ulceribus propter ramorum gracilitatem, & siccitatem: his enim praearida & tenella detrahi tantummodo iuuat. Vites quoque simili modo discernere deest scilicet immature, seruae & in breui, longoue palnite amputandas, & quicquid eiusmodi, ita scilicet ut quaeque ad finem redigantur. Igitur agriculturae spectatio,



spectatio, & per singula diuisio ista est. Sed disputa-  
 tio ista, quæ rerum explicet causas, de singulis aga-  
 tur necesse est, nec eas causas latere oportet. Qui e-  
 nim sine causæ notione quicquid faciat, et consuetudinē,  
 resque euenientes tantum sequatur, quod sibi statuit  
 ut efficiat, fieri forsitan potest: non tamē cur ita effectū  
 sit, nosse ualet, ut in ratione medendi prorsus intelli-  
 gere licet: perfectus tamen qui utraq; rem teneat. Sin-  
 autē acadat, ut quis magis contēplationi deditus sit,  
 hic certæ rationis, & causæ rerum autor germanus  
 existet. Sed de multis altercatio partim simplici, abso-  
 lutæque ratione, partim in meliorem, deteriorēque par-  
 tē exoritur, ut uel in cæteris fieri artibus solet. Verū  
 hic uel proprium quiddam euenit. Commoda enim tra-  
 ctus, quem aliqui colunt, in uniuersum sæpentero  
 capiuntur, cum & interdum ratione agatur utraq;  
 quod tamen sit melius, iudicio nullo discernitur, qua-  
 si pro statu aëris culturæ opus proueniat. Nunquam  
 enim orbis uniuersi conditionem, circuitionēque po-  
 tius, quam plantarum, ac seminum naturam sequi  
 oportet. Nam cum sæpe illius intemperātia depraua-  
 ri cogantur, suis tamen hæc uiribus partim sustinēt,  
 partim repugnant: sicut natura hominum, arte medē-  
 di tueri se, atque defendere solet. Ergo altercatio-  
 nes super illas artium communes, his quoque de cau-  
 sis oriuntur. Cæterum multa etiam consensu omniū  
 constant, quasi à rebus ipsis fidē sibi acquirerēt: alia  
 in uniuersum, alia generationis, agrique diuisione,



ut illico generationis, sationisq; ratio mouet. Quam quidem exponere haudquaquam difficile est.

¶ Quæ semina committi debeant terre.

## CAPVT

## III.



Emper enim solo turgētī semina mā dare oportet. Sic enim optime germinatio agitur, sicut etiam animalium fœtus tum probe conficitur, cum uulua libenter semen susceperit. Turgescit solum, cum humectum, atque tepidum est, statumque temperatum aëris obtinet: tunc enim agile, fertile, atque letum consistit. Quod duobus fieri temporibus maxime arborum generi solet: Vere, ac autumno. Et quidem his tēporibus arbores magis serimus, sed melius Vere. Tunc enim solum humidum est, & sol tepesciens elicit germen, & cœlum placidum, atque roscidum constat, ita ut ex his omnibus educatio, & germinatio prospere sequi possit. Habet tamen & autumnus naturæ confusionem quandam eiusmodi, quò circa germīna eo quoque tempore profilire posse retulimus. Qui tempus hoc magis, quàm uernum commendant, rationem assignant, quod solo adhuc tepido, plātæ melius radices concipiant. Initium autē ualidius semper antecessisse oporteat, à quo cæterorum omnium ortus, atque in totum uis uitalis producit. Quamobrem germinationē ineunte Vere, probe uniuersimq; actitari existimant, quòd iam humus temperiem sentire, atq; intumescere cœperit, at Vere gelido



gelido adhuc solo (nondum enim hyemis algorem esse decussum) plantis depositis radices frigere praeuereque germinare. Ideoque autumnno serendum potius omnia iubent, quae scilicet germen possint educere. Sunt enim quae nequeant ut pirus, & malus: & ex toto, quae gracilentae, lignosaeque sunt: quippe cum sicca natura consistant, hyememque ob debilitatem sufferre non ualeant. Item plantam autumnalem grauidam esse, iamque ad pariendum propensam, uernam non pridem concipere incepisse. Itaque alteri, quae nuper conceperit, euenire, ut caeca ex germinibus pleraque pariat: alteram uero, quae diu in aluo gesta uerit, incolumes, optimosque elidere partus. Has ferè rationes, & eiusmodi alias referunt.

Quod satio uerna praefertur autumnali. Item secundum locorum naturam, sationum tempora esse custodienda.

## CAPVT

## IIII.



Acterum (ut ante iam diximus) satio communior omnium, uel plurimorum tam fructuum, quam plantarum tempore uerno tribuitur. Enimuero plantae ipsae concitatae iam sunt, & aer benignus, & germen ad eliciendum idoneus. Omnino tempus id fecundissimum est, & dies tepidiores, prolixioresque faciunt, ut celerius germinetur. Radicatio uel eo tempore ualenter fieri potest, cum propter impetum naturalem plantarum, tum propter humi turgorem, atque

I iij etiam



etiam aërem iuuantem ad educandum. Sol enim non modo, quæ super terram extant, sed etiam quæ celantur sub terram uegetiora, melioraq; reddit. Argumentum, quod radicis auctio aut nulla ulterius, quam sol tepefacere possit: aut deterior agitur. Hyems contra mox post sationem secuta plerisq; officit. Corticem enim oleæ detrahit, fici succum intestinum crassat, atque coagit: & reliquis magna ferè parte causam offeisse aliquam infert. Sed hæc forsitan ille excludet, qui satum autumnalem asserit meliorem, ijsq; dicet esse se commodiorem, quæ frigora sustinere possint. Verum cum hæc plura possunt argumenta à natura ipsa deduci, tum quod arbores ipse uerno tempore ad germinandum potissimum excitentur, tum quod satus eiusdem temporis communior sit, nō dubitem naturalius per Ver conseri affirmare. Nam & ubi per ortum caniculæ, statimque Etesiarum arbores germinant sua germina, fructumque pariunt: tunc porrò constitutiones ibi aguntur, utpote, cum multo melius sit cœli habitum, & plantarum naturalem impetum obseruari. Sed forte impetus quoque ille ratione aëris circumfusi efficitur. Vbi uerò imbres per æstatem crebrescunt, ut in Aethiopia, & India: uel ut in Aegypto, cum Nilus restagnat, illic paulo ante imbres, aut post satum conuenire consentaneum est: tunc enim aëris consistit temperies. Necnon & loca ipsa suæ ratione nature diuidi, atque diuersis temporibus tribui licet, ut temperata Vere melius conseruntur: dilata, & plu-  
uia, &



uia, & palustria, æstate sub ortum syderis: sicut multa in agro laconico serere solent sitientia & squallida, autumno. Sic enim fiet, ut cum hyeme telluris ima calida, summa frigida sint, uis augendi conclusa in profundo radices nimirum subeat: quò autem amplius, ualidiùsque fuerit radicum, eò copiosius germine profiliet. Et de temporibus consitioni accommodandis satis dictum iam est.

¶ De scrobibus faciendis. Quòdque per austrum melius seritur. CAPVT V.



Vnde aut solū humectū, ac facile peruium radicibus esse oporteat, ut longæ, crassæ, robustæque fiant, ideo scrobes longo tempore ante defodere decet, et maxime anno prius, quam pluitas terræ committas, ut humus solem, niuemque tempore utroque conbibat: hunc enim in modum soluta, suspensaue redditur. Nonnulli tempus decernunt ab æstiuis solstitijs ad arcturum: tunc enim solum tam extra, quam in scrobibus diffundi maxime uolūt, nec quicquàm penitus procreari. Conserunt autumno post Vergiliarum occasum, ubi imbrem obtinuerunt, ut solum humefactum possit alimenta præstare. Scrobes non protinus replent, ut prius partes in fine seminis confibrentur, alioqui uires ad superiora feruntur. Alit enim, et auget omnia solis aerisque potestas. Sed cū alia in profundū radices agāt, alia per summa terræ dispergāt, ideo scrobes non pari altitudine

I iij faciunt



faciunt ijs, quæ in summo coheret, ceu oleæ, fico: sed quantum natura exigit, subministrant: lapides subijciunt, ut plantæ, & per hyemem humore perfrui, & per æstatem possint refrigerari. Enimvero contra utrumque tempus ita preparasse oportet, ut lapides humorem contineant, et æstate radicibus calorẽ propulsent. Alij sarmenta substernunt, alij uas fictile plenum aquæ apponunt, alij lignum infodiunt satis crassum, quod postea extrahunt, ut nunquam alimenti copia desit ex humoris confluxu solo assidue humescente. Denique obtinendum est, ut tam ad imbres, q̃ ad solem, & aërem modice actum sit: ijs enim ipsis alimenta, atque incrementa proficiuntur, Sed cum solum flatibus aquilonijs concreascit, atque siccescat, austrinis contrà labescat, atque humescat, plantæque pari ratione humidior, sicciorue se ipsa reddatur: hac de causa melius per austrum seritur. Radicatur enim, germinatũrque celerius cum planta turgens creditur solo turgenti, cœlumq; adest emollitum, atque benignum. Quod enim in frugem bonam sit eiusurum: simul parte inferna, supernaq; citet germina, opus est. Aquilone autem aduersa omnia ueniunt: frigent etenim plantæ, atque laborant, & solo gelato, neque radicem æque demittere, neque germen edere possunt. Igitur obseruatio talis cœlo reddenda est.

¶ De habitu plantarum, quæ serantur.

CAPVT

VI.

Semina





Emīna uerò ab arboribus nouis, aut  
 certe uigētibus petere decet. Et omni  
 no danda opera est, ut nitidissima, re  
 ctissima, atq; laudatissima sint. Enim  
 uerò quæ eiusmodi sunt, apprehen  
 dunt, conualescuntque, præcipue, cum iuuenili ætate  
 sint, & corpore pleno constent, melius germinant.  
 Quod enim læue, ac nitidū est, tanquam incolume, in  
 offensumque constat. Contrà scabrum, atque noda  
 tum, præsertim cæcis, & euanidis nodis quasi in  
 columitate orbatum est. Et q̄q̄ sanos habeat nodos q̄  
 tamē ediderit, exile est, præterq̄ ea, quæ nodo crebro  
 sponte suæ naturæ consistunt, ut palmites. Hinc enim  
 & apud arbores ipsas uiuiradices plerique faciunt.  
 Alij thaleam ramis abscindūt, ne uires ad excitādum  
 germen absumātur. Ad hæc leuitas, rectitudōque se  
 minis meatum facilem, expeditumque præbet alimen  
 to fluenti: ut incrementa sequi possint celeriter. Recte  
 illud quoque animaduersum est, ut ex simili solo, aut  
 non deteriori: semen accipiatur. Alterum enim muta  
 tionem nullam efficiet, alterū melius educabit. Quip  
 pe mutatio imbecilli cuique magna causa est. Imbecil  
 le autem semen est. Hac enim de causa situs quoque  
 eosdem seminibus reddūt, aquilonis spectatu, uel au  
 stri, uel ortus, uel occasus. Utq; apud parētes specta  
 bant, ita seruandum censent, quā maxime possint,  
 quò nihil naturæ, morisq; soliti immutetur: quasi mu  
 tationem pati minime ualeant. Nam & loca eisdem  
 de causis



de causis perquàm similia queritant, & uiuiradices  
 ferentes terræ cōmittunt. Sic enim ualidiora, & qua  
 si iam uitam adepta redduntur, & plātas radice ali  
 qua fibratas potissimò petunt: quod si minus cōsequi  
 possint, à parte inferiore arboris, potius quàm à su  
 periore accipiunt. Hæc enim uiuaciora intelliguntur,  
 excepta uite, ac fico, & quicquid humidum sit, quē  
 admodum diximus. Quippe humida parte superiore  
 melius germināt. Cætera ob siccitatem, tenuitatemq; sui  
 corticis, aut nullatenus germināt, aut certe deterius.  
 Quæ autē suffulta sunt fibris, quasi præcōditā partē  
 naturæ aliquā gerunt, qua uti protinus possunt, quē  
 admodum uiuiradices, quapropter recte præcipiunt,  
 qui plantas eiusmodi deponi erectas censent, nec ali  
 qua parte subtracta. Sicut illæ serendæ sunt, quæ ra  
 dice penitus carēt, scilicet ut radix proueniat. Fit enī  
 ut in obliquum depositis, radiculæ primæ arcescant.  
 Stultè autem quæret alias, qui ultrò quas habeat am  
 iserit. Recte etiam plantam non multo excedere terra  
 præcipiūt. Difficulter etenim augefcit, cum pars quæ  
 laborat, amplior illa est: quæ terræ immersa nutritur.  
 pleraque etiam exarescunt ut ficus, & quicquid so  
 lutum. Tum etiam pabulum summatim magis ad ger  
 mina procreanda deducitur, cum supra terram pau  
 lulum extat, quod præcisis quoque arboribus euenit.  
 Quippe quæ radice tenus maxime præcisæ sint cele  
 rius redeunt, q̄ quæ alte à terra fuerint detruncatæ,  
 licet hoc idem uel in plantis uitū peruidere, & quic  
 quid



quid amputari in consitione desyderet. Olea, ac myra  
 ra, & ad summam omnium, quæ ampliorē magnitudi  
 nem capiunt, plagas alleuatas contegunt, ne intruda  
 tur sol, aut imber. Nam si id acciderit, morbi contras  
 pendi periculum imminebit. Circūlinunt alij luto tan  
 tum, alij scilla subdita lutum superimponunt, & tea  
 stam adiiciunt. Scilla enim plantam uiridē seruat. Lu  
 tum scillam, testa lutum tuetur.

De usu stercoreis in consitione. Tum scroa  
 bes soli uarietate diuersas esse oportere.

CAPVT VII.



Sed Tercus, quod agrum & solutū, &  
 tepidum reddat, quibus ambabus ra  
 tionibus, fertilitas profecto exoritur  
 certum est. Sed de usu ambigitur, nec  
 eadem norma omnes utuntur, sed alij  
 protinus terræ permistum, plantæ aggregant, alij in  
 ter terrā superiorem atque inferiorem, mediū dispo  
 nunt. Hinc enim sursum ferri existimant, cum imber  
 inceserit, atque ita succum commendabilem reddi: su  
 perne autem sole siccescere, nec imbrem partes imas  
 posse attingere. Illud tamē consensu omnium constat,  
 stercore non acri, & uehemente: sed leui, ac facili  
 esse utendum. Quamobrē ruminātium præcipue ster  
 cus capiunt. Quod enim acerbum, ac uehemens est, ni  
 mium calefacit, & interdū etiam exiccat. Agri quo  
 que uniuscuiusque naturā decet animaduvertere, ut iū  
 ra suscipiatur conueniēs. Videlicet si quis solo æstoso  
 serat,



serat, scrobes aqua nudiustertius debet implere, cūq;  
 totā imbiberint serere: ut terra facta humectior am-  
 plius comprehendat, meliusq; radices eliciat. Si uerō  
 salso, arenosoq; seris, lapides circa stolonem planta  
 dispones, terraq; accumulabis, ut salsugo admitti ne-  
 queat. Iuuat & dulcem arenam aggerasse, & calcu-  
 los ab amne, aut faucibus torrentis petitos, iniecisse.  
 Nam ea quoque propulsant, & simul uim quādā effi-  
 ciunt utilem. Sin autem locis uliginosis, aquosisq; ob-  
 serendum sit, fossas facies alias obliquas quæ aquam  
 recipiant, alias rectas: & lapidibus implebis, & ter-  
 ra, quò sarculum tangere nequeant: tum arenam, &  
 terram inicies. Hæc etenim omnia plurimum iuuant.  
 Fossæ nā que obliquæ recipiētes humorem, solum sic-  
 cius reddunt, & erectæ illæ lapidibus sua infima par-  
 te refertæ confluxum excipiunt. Quod si in eiusmodi  
 solo lapides insint: elapidandum nō est. Iam enim qđ  
 iuuat, naturæ opera adest. Denique quacūque fodiens  
 lapides, aut glaream, aut arenā, aut terrenum uitiatū  
 comperies, non commiscuisse, neue disgregasse terrā  
 eiusmodi remediū nullum est, sed ea tenus scrobe, uel  
 fossa altiore perducta, glaream atque sabulum sub-  
 sterni oportet. Enimuero lapis si latus, atque perpe-  
 tuus sit, arbori est noxæ: sin rotundus, minutusq; sub-  
 iiciatur, refrigerat, & aquam transmittit, & locum  
 radicibus peruium præstat. Omnino quidem nullū e-  
 lapidādum existimant solum ex tenui terra. Lapidēs  
 enim hyeme tepefacere, æstate refrigerare posse as-  
 firmant.



firmant. Pari ratione pro cæteris quoque agri differe-  
 rentijs, quæ prosint, accipies. Etenim (ut ex toto  
 loquar) nullo inferius, sed omnium summum est,  
 nosse quid quoque agro ferendum sit: nec simpli-  
 ci ratione tantum, sed etiam in ipso continuo rure,  
 cum partes singulæ inter se dispares, incomptæq; cõ-  
 stant. Vt enim sæpe retulimus solum conueniens,  
 plurimum & in comprehendendo, & in fructifican-  
 do potest: quod cum in uniuersis generibus, tum in  
 ipsis, quæ eandem speciẽ gerunt, licet percipere. Exẽ-  
 pli gratia, ficus quodam dici simplicius potest, loca si-  
 tientia concupiscit: humida enim fructum putrefaci-  
 unt, aut non bene maturant, cum fructus etiam ipse  
 humidus sit. Cæterum, quæ exigit adaquari, æu laco-  
 nia, rigua querit. Pari modo & uites, quæ solidæ,  
 spissæq; sint (ut ante iam diximus) loca montuosa po-  
 tius amant: solutæ uerò ac humidæ, planis gaudent.  
 Alimentum enim utræque suæ naturæ modice ita ca-  
 pere possunt: alteræ plus, alteræ minus. Ad summam,  
 arbores melius in imis montium fructificare putantur.  
 argumentoq; generatio spontanea est. Vbi enim spon-  
 te natura ipsa progeneret, locum illic esse aptissimũ  
 creditur. Verũ singulorum differentias potissimas  
 esse nihil dubium est. Ima enim mōtium, multa & ua-  
 ria sunt, atque in totum quasi una differentia ista ex-  
 ultat imi sumi; ratione, cū aliæ permultæ, maioresq;  
 sint, ut inter historias exposuimus. Ergo solum pratẽ  
 se, ac humidum, uitibus esse habile plures fermẽ con-  
 sentiunt.



sentiunt. Sicut solidum, & sitiens, oleis ac ficis. Vites enim alimentū humidius, molliusque desyderant: olea uerò, & fici, siccus, atque callosius. Ad summā quæ siccæ sunt, siccum quæritant agrum, quæ humida, humidum. Verū (ut simplicius asseram) Ager omnibus optimus, qui solutus, leuis, humefactusq; est, hic enim ad alendum, & ad augendum, præcipuus. Excipe tamen illa, quæ utrius soliditate adeo copiam largam capiant alimenti, ut in luxuriam proruāt, cœu amygdala. Huic enim gracile serenum, atque apriciū longe commodius est. Contra nuci euboicæ, opacum atque roscidum conuenit. Necnon & ad flatus loca situm cōmode obtinere non parum prodesse animaduertimus, quāobrem id quoque consyderandum est. Prorsus omnia locum spiritus placidi quærit: etenim alimenta locis eiusmodi meliora, fructusq; maturiores præbentur. Ventosum & inquietū nulla penè arbor urbana persequitur. Paruæ nāque detortæ, exigueq; proueniunt ex flatuum ictu. Quibusdā etiam syluestribus, locus eiusmodi nocet. Fructus enim suos perficere nequeūt, sicut de nuce quoque euboica narrant ad florem usque tantummodo proficisci, cū illæ, quæ locis tranquillis stant, ampla incrementa suscipere, foecundissimeq; euadere possint. Omnino enim (quod sæpenumero diximus) temperiem sue naturæ conuenientem, omnia desyderare uidentur: pariter in cæteris rebus, & in mutationibus aëris. Sed hoc generale, communeq; est.

De interuallis



## De interuallis plantarum.

## CAPVT VIII.



Interualla autem plantarum, quas feris, non tam ratione loci, quam eorum quæ conferenda acceperis, statui debent. Quippe animaduertendū, quæ umbras ament, quæ non ament: quæ radicem longam deducant, quæ breui nitantur. Altera enim amplo interuallo ferenda sunt: altera breui. Umbras adamāt, quibus fructus siccissimi, nucleosiq; sunt, ceu punice atque myrti, quæq; suapte natura soluta, sicca, atque breui stirpia sunt, ut laurus. Horum etenim fructus soli expositus acerbus efficitur, hæc propter suam infirmitatem quasi protectum desyderant, quò se à frigore, æstûque possint defendere. Nullus enim mutuis radicum decursus, nullus implexus, rixatûsue improbus infestat, cum breuem agant radicem. Quidam amplo interuallo conseri omnia iubent: ne radices serpent inter sese, in eue pabuli, flatûsque penuria minus augefcere ualeant. Hi tamen haud recte præcipiunt, sed discernere decet quemadmodum superius diximus. Quin & ratione locorû interualla dedisse non dedecet: locis etenim montuosis breuiora, quàm planis sunt relinquenda. Montibus enim minus radices comæq; augefcunt.

Plantam, dum prima fundit germina, non tangendam. De educatione, & purgatione plātarû.

De uite amputanda.

CAPVT IX

Plantam.





Plantam unamquāq; dum prima germina fundit, patere intactam manere, ut radicē liberē capiat: nec quāquam mouere uelis, ut in uitis obseruatur: cum uerō tenuerit, conuoluta; aputabis superiora, & quæ optima & aptissima sunt tātum relinques. Sic enim arbores tractari necesse est, quanquam in cæteris detrahi, resecariq; impune omnia possint: quippe si plantam prius, quā radicetur, amputes, atque solliātes uehementer lædatur, utpote adhuc imbecillis. Sed si cum radices, uirēsque ceperit: neque offensa ulla sequetur, & plus alimentū ad ea, quæ reliqueris, transducetur. Educatio uerō, & (ut uulgo dicitur) eruditio plantarum, tanquam figuratio, & formatio arborum est, altū, submissi, lati, reliquorūque ratione. Omnia ferē, quæ se in altū extollunt, compescenda agricolæ censent: præterquā illa, quæ apta sint exælsa consistere, æu palma, pinus, cupressus. Minus enim fœcunda redduntur: cum alimentum per lōginquum transeat spatium, & prius quā ad fructificandi partē perueniat, absumatur. Sed ut ramis, & germinibus sateāt, opera dāda est. Sic enim non modo copiose fructificant, sed etiam demeti facilius, & omnino tractari cōmodus possunt: quam obrem amputanda prohibendāque germīna illa sunt, quæ intempestiue excurrunt. Quæ quidem cultura, atque conditio purgationi ferē proxima est, quæ perfectis adhibetur arboribus, de qua differere ante debemus, quā



quàm de reliquis agriculturae officijs: hæc enim consue-  
 qui uelut deinceps uidetur. Ergo genus id curæ, publi-  
 cum atque euidentissimum in uitibus est. Omnes enim  
 eo utuntur, omnesq; uites amputari necessarium arbi-  
 trantur, uelut ab ipsa compellantur natura, propter  
 uberrimam germinationē. Qua de re, quoniam cū de  
 germinatione, cæterisq; disputaremus, abunde dixerim-  
 mus: ipsas rationes per se postea contēplari decebit.  
 Nunc autē de cæteris differamus. Neque enim in his  
 parum iuuabit scitē species condidisse, quæq; impro-  
 be prosilierunt, aut quæ fructum impediunt, detraxis-  
 se. Impediunt enim non solum hæc, sed etiam quedam  
 remota, et ea omnino, quæ intempestiue prouenerint:  
 qua propter hæc recidendo, uim germinandi reuoca-  
 re ad arborem conuenit. Fit enim ceu deriuatio quæ-  
 dam alimenti plantarum, prout aliquis deduxerit.  
 Quippe cum ad ea, quæ relictæ sint, pabulum conflua-  
 at, eaque tantū augeat. Quod propterea euenit, quia  
 plantæ ipsæ partibus suis solertiſsimè constent, atque  
 etiam quotannis incrementum suscipiant. Nam et si  
 quis superna semper diminuere uelit, cibus ad radi-  
 ces totus feretur, easq; adeo augebit, ut loca radici-  
 bus impleantur, ac perhorrescant: demūque parte su-  
 periore arbores augeri nullatenus ualeant, cum ima  
 totū alimentū assidue petat. Fit enim ex diutina pra-  
 uitate, ut talis auctio quasi in naturam uertatur. Vitis  
 igitur semper amputari quotannis requirit satiæ ex  
 summa facultate augeſcendi. Cætera partim annis al-  
 K ternis



ternis, partim quadriennijs post. Nihil enim pariter, atque uitis augescere potest. Siquid tamen huiuscemodi sit, tantūdem certe desyderet. Recidere paritē eius humidi superuacuum est. Tum etiam uulnus facit, ut arbores languescant, laborentq;. Quapropter post purgationem stercorandum, culūque reliquum adhibendū continuo censent: ut se recreare pabulo possint. Sed arida detrabi tantummodo debent: hæc enim nec laborem ex aliquo ulcere afferunt, et annexa impedimento alimonie sunt. At in perpurgando resescanda, quæ fructum præstare nequeūt: et quæ incrementa cæterorum uetare possint: & quæ inter brachia constiterint (extrinsecus enim incrementa libere factitari oportet) Adde quæ densa inter se sint, quæq; de medijs prouenerint. Hæc etenim omnia cū solem, tum flatum auferunt, ubi & perflari placide, & solem sentire commodè arbores debeant. Quamobrem non improbe illi faciunt, qui arbores ita disponunt, ut meridiem spectent, ceu ficos, ac cæteras, & præcipue olcas.

¶ Quo tempore arbores recidantur, purgantur.  
CAPVT X.



Ed cum ppurgatio laboriosa plagarū causa sit, non tēpore quolibet, sed post Vergilias perpurgandum, quippe cum arbores ualidissimæ sunt, cū humorem ad fructū consumpserint,

¶



Et nondum alium susceperint. Quæ autem in fructi-  
 ficâdo serotiores sint: has scilicet pro ratione purga-  
 bis post fructuum decerptionem. Fico peculiare nota-  
 tur: perpurgandum esse ante, quàm germinet. Ratio,  
 quod fici eo tempore coagmentari, consolidariq; ma-  
 xime possit, quod quidem obseruandum magnopere  
 est. Quod enim imbecillis, solutaq; sit, autumno, et  
 circa Vergilias maxime laborat, cū ex temporis sicci-  
 tate fieri unitas nequeat: putrescit imbre admissa, et  
 turbinibus, frigoribusque languescit, atq; emoritur.  
 Hoc igitur arboribus imbecilibus, atque solutis pro-  
 prium datur. Recisio uerò non pari mensura om-  
 nibus fieri solet: sed plus illis reciditur, quæ amplius ae-  
 ram istam desyderent id est oleæ, punice, myrto Quò  
 his enim pauciora reliqueris, eò melius germinant,  
 fructusque melius ferunt. Quod propterea fit, quia  
 germana densa inter se, tenuiaq; consistant: atque ce-  
 leriter proinde siccentur, ex quo euenit, ut et fruti-  
 cis speciem arbores istæ omnium maxime gerant. Mi-  
 nus ea recidi desyderant, quæ plagis infirmitetur, cen-  
 pirus, malus, et quicquid siccum, et cortice tenui  
 uestitum. Hæc enim resecta uehementer laborant.  
 Qua de causa manu bis auferre præcipiunt, ut retu-  
 limus, aut ferro perquam leuissime: periculum nana-  
 que interitus propter ulcera imminet. Quemad-  
 modum enim radicibus uulneratis, cum foditur,  
 arbores deteriores sunt, et sepe egrescunt, ac exa-  
 rescunt: sic etiã uulnere partis superioris noxâ ean-



dem his posse auferri credendum est, quæ nequeunt tollerare. Et de purgatione satis sit hæc dixisse.

¶ De ablaqueatione, & radicum resectione.

## CAPVT

XI.



Blaqueantur autem omnes penè arbores, radicisque resecantur post consensionem, dum nouellæ scilicet sunt: ut altè descendant atque amplius incrementum suscipiant. Sed præcipue illæ quibus radix prima parte terræ natæ solet, ut oleæ, ac uiti. Aetatem uerò grandiorē adeptæ cum fuerint, annuas radices, et in uniuersum per summa æspitum adherentes resecari par est, ut inferiores plures, ac robustiores efficiantur. Has enim illæ uetant, atque interimunt, nec alimentumministrare arboribus queunt: immo uerò & ipse tam æstu, quàm frigore uehementer laborant. Aridæ præterea detrahendæ sunt, quippe cum annexæ radicibus cæteris officiant, et uermes in arboribus creent. Reliquas haudquicquam tangi oportet. Neque enim tam perpurgandæ radices sunt, quàm partes superiores, quippe cum plus eas dissipari dānosum est. Nec percipi potest, unde nam deceat auferre: et simul undecūque radix prorepserit, modo ualida sit, pabulum suggerere poterit. Sed melius certe, si undique prodeat. Longitudo & latitudo, quod amplior, eò comodior. Itaque illa tantū parasse oportet, quæ ad alimenti, incrementique rationē pertineant. De rigatione, & aquæ generibus satis



tis ferè ante retulimus. Quantum enim utilitatis in aqua pluuia, uel certis anni temporibus, uel noctu, uel interdiu sit, tantūdem etiam in fluente, deductaq; erit. Aestate autem aquis fluentibus maxime non sine ratione utuntur, propter pluuiarum inopiam: & simul ad fructus enutriendos necessarium. Sunt tamē, qui per id temporis auferendum potissimum censeant. Verū ut in cæteris omnibus, sic & in his mos solitus plurimum ualet: fit enim tanquam natura. Quamobrem, quæ locis siccis ac sitientibus manent, nil plus, quod sibi sit necessarium, quærunt: rigatæq; deteriores redduntur, non secus, ac illæ, quæ aquam nunquā desyderant. Periculum certe, si post, quā rigare cœpisti, non aquam crebre adhibeas: nam et pristinā alimonie facultatem adimes, & nullam afferens aliam, committes, ut æstu sæpe arbores exarescere possint. Fructus tamen penè omnium, qui plurimum aquæ capiunt, deteriores redduntur.

¶ De succatione, & temporibus stercorandi.

CAPVT

XII.



Tempora stercorādi singulis statui pro sua purgatione par est: præsertim si post illam stercus sit continuo disponendum. Tum etiam nec tolerare crebram stercorationē arbores possunt, sed obarescunt ui nimij caloris. Haud enim eadē stercorandi ratio est, quæ in segetibus, locisque arboribus uacuis. Quippe cum in illis stercus dispositum in

K iij

partes



partes permultas disgregetur, absumaturq; in arbus  
 sto radices ipsas subeat, nec uis tota caloris possit exa  
 currere. Ita enim calore multiplicato arbor pferue  
 facta exarescit. Nam triticū perit ex nimio stercore,  
 si non imbres secuti sunt. Quocirca solo pluuio: cre  
 bra & largior stercoratio commodior est. Siticulo  
 sis atque gracilibus, modica prodest. Ob id forsitan,  
 & acerrimum stercus minime arboribus conuenit.  
 Atque absurdum appareat, non id ualidissimis conue  
 nire, quod ualidissimū est. Verū causam illud habet,  
 quod superius diximus. Nam & in olerū genere hac  
 eadem de causa succatio cum aquatione cōmoda est,  
 et in totum, quod aquae usus frequēs in eo genere sit,  
 atque id ipsum natura humidum constet, nec temere  
 tam copiose rigandum olera censent: haec enim non  
 fructum, sed folia ferant, contendunt. Ceterum &  
 in arborum genere stercoribus nonnullis ex ualidio  
 rum numero uti consueuerunt, potissimo cum fructus  
 emollire, immutareque uolunt, ceu suillo, quō puni  
 cae dulcescant, & nucleo uacuae reddantur, & amyg  
 dale ex amaris in dulces transeant. Utq; myrtis etiam  
 uehementius congerendum precipiunt, uidelicet spur  
 citias pellium, urinamque adhibere, cū germina pro  
 filiuerint, quasi fructus ita reddi sine interiori nucleo  
 possit. Quod quidem alij oleae quoque prodesse ad læ  
 tē fructificandum existimant. Porro quod in princi  
 pio insit, plurimum ualere credendum est. Siquidem  
 & cucumerum semina, lacte mulsoe macerata, dul  
 ciorem



eiolem faciant fructum. Hoc idem uel in ceteris ole-  
ribus fieri posse non inepte putaueris, uerum sapor  
acris, illorum usui destinatus forsitan utilior est. Sed  
de his satis iam ante differuimus. Stercus autem, quod  
esse utile iudicaueris, semper pro uirium ratione dispo-  
nere debes, minus scilicet si acre, plus si mollius sit.

¶ Non omne stercus omnibus plantis conuenire.

## CAPVT

## XIII.



Ecce præterea nosse, quod stercus sin-  
gulis arboribus commodius sit. Non  
enim quemadmodum aqua eadem om-  
nibus prodest, ita et stercus: sed ut  
solum singulis diuersum accommo-  
datur, sic etiam stercus. Nam et pro ætatibus discri-  
men exultat, quæ de causa cum serunt, stercus rumi-  
nantium statim plantis subiiciunt (ut dictum est) quia  
leuissimum sit. Quod autem imbecille est, leuissimum  
perfecto desiderat. Omnino in arborum cura, quæ  
omnium communia sint, hæc uel modo, uel genere  
inter se different, atque etiam fructuum ratione, ut  
amputatio, purgatio, fossio, stercoratio. Igitur uiti-  
bus uel quadriennio post, uel etiã longiori exacto tẽpo-  
re fimum disponunt. Nãq; si citius stercorẽtur, neque-  
unt tolerare: nec ad præsidium adæquationis confu-  
giendum est, sicut in arborum genere, cum illæ peni-  
tus adurantur. Quamobrẽ (ut dictum est) agro plu-



uio magis stercoratio prodest: alioqui periculū imminet, si non imber secutus sit.

¶ De fossione, & eius utilitate.

CAPVT

XIIII.



Fossio omnibus prodest: tollit enim quæ impediunt, uel auferat pabulum: ipsumque solū humectius, atque suspensius reddit. Ad hæc aer humo permistus (permisceatur enim necesse est, cum terra agitur) præbet uaporatum quædam humore, atque alimonium efficit. Quo circa solum squalidū atque siticulosum, fodere agitarēque sæpe oportet: ut ante iam diximus. Palustribus quoque uliginosisque fossio prodest, quanquam mirum appareat, solis inter se aduersis curam eandem posse conducere. Verū nihil mirandum id est. Alterum etenim siccatur, alterū humefacit, scilicet cum utrumque contrario adiuuari desyderet. Alimento autem meliori, uberiorique cum ipse arbores uigent, tum fructus meliores creantur. Nam & nuclei minores, & eorum, quæ ligno, crustæue teguntur, ut amygdalæ, nucis euboicæ, tegmina ista tenuiora, intestina uerò ampliora utique fiunt, quippe omnino alimentī copia humefacit, pulpamque augeat fructus. Quas ob res abobus ratione sic euenit: quod si reliqua quoque adsit cultura, magis, magisque ampliores, suauioresque fructus perficiuntur, quoniam et plus alimentī, & amplior excoctio foret. Cornū (de hoc enim controuersia



controuersia est) si uere narratur, immodice alimentū  
susāpit, itaque minus saporis boni efficitur, quod &  
alijs fructibus euenit agro præpingui, atque succoso.  
Fossio hæc omnia sumministrat arboribus: atque in  
summa plurimum prodest, cum ea tollat, quæ succum  
auferant.

De plantarum societate, item amicitia & inia-  
miatia. CAPVT XV.



Am & ea, quæ uel planta, uel semine  
iuxta seruntur, hac eadem de causa  
nocent omnia: & nonnulla etiam om-  
nino interimunt, præterq̃ illa, quæ lo-  
co medelæ adijciātur, ut ordeum plā-  
tis uitium quidam interserunt, aut aliquid siccum, ut  
immodicum humorem absumeret. Et brassiās eruum  
sociant, ut ab erucis defenderentur, & quicquid eius-  
dem generis sit. Addo etiam quæ mutuo amore coniū-  
cta inter se sunt, ut in arborum genere olea, & myr-  
tus. Has enim mutuo complexu radicum degere An-  
drotion refert, uirgāsque myrti per brachia oleæ pro-  
reperere atque dispergi, & fructum oleæ protectum, ut  
nullam uim solis, flatūsue pateretur, tenerum, ac dul-  
cem euadere, sed minorem, quàm loās soli expositis.  
Aliud nō est, quod feri uelit iuxta oleam. Pinus quoque  
benigna omnibus propterea esse putatur, quod radice  
simplici, altāque sit: seritur enim sub eam & myrtus,  
& laurus, & alia pleraque: nec quicquam prohibet  
radix, quominus hæc libere augescere ualeāt. Ex quo  
intelligi



intelligi potest radicem plus infestare, quam umbram quippe cum pinus umbram amplissimam reddat. Et reliqua quoque paucis, altisque nitentia radicibus ad portionem societatem non negant. Necnō & ea, quae non eodem tempore germinant, fructūque pariunt, copulari facile patiuntur. Hæc enim minimum auferrunt alimentum: & tempora germinandi, fructificandi que diuersa minus infestant. Molestissime tam uiti, quam cæteris: ficus, atque olea. Multum enim attrahunt alimentum, & umbram faciunt amplam. Amygdala quoque damnoſa est, quoniam & uires solidas, & radicem habeat numerosam. Sunt tamen, qui inter uites ferendam censeant, tanquā innoxiam, & cibo mediocri contentam: & simul quod mature fructificet, nec late adumbret, minime grauem. Sed hi non recte existimant. Umbra enim & sera feracitas non tam infestant, quam uires radicum ut diximus. Rapiunt enim alimentum suo amplo discursu, implexūque encant. Omnium facillime, & innocentissime, malus & punica sunt: nec enim numerosam agunt radicem, & pabulo tolerabili egent, & cito senescunt, ut diu nequeant infestare. In summa tamen, omnia sua nocent societate: quanquam aliquando eueniat, ut altero ex sociatis euulso, reliquum obarescere sit necesse. Sic enim uitibus accidisse notatum est, ubi fici maritæ sublate fuissent. Causa uerò imputanda mutationi eorum est, quæ simul creuerint atque coaluerint: enim uero tempus lōginquum quasi naturā unam ex ambabus



us confuderat. Nam si cum nouella adhuc essent, al-  
erutrā quis euulsisset, reliqua nō modo non pessum  
uisset, uerū etiam auctior, ac melior euassisset. Atq;  
le cæteris arboribus haftenus.

De uitium cultura rationēque, & quæ so'a  
uitibus conueniant. CAPVT XVI.



uitibus quæ non cum cæteris habent cō-  
munia, neque inter primas rationes  
retulimus: hoc in loco reddemus. Cū  
igitur, & genera uitium, & loca di-  
uersa sint, hoc distinxisse oportet,  
quod genus aique loco conueniat. Quippe si secun-  
dum naturam conseris, proba euadunt, si præter na-  
turam, infœcunda. Naturæ autem rationē similitudi-  
ne quadam ferè (ut diximus) capiunt. Serunt enim so-  
lo sitienti, & solido uites solidas, tam generis nigri,  
quàm candidi, sed ex toto ferè nigrum solidius est.  
Solo autem pluuio solutas committunt. Dignosci den-  
se, atque solute suis possunt medullis, quas in ab-  
sais nouellis palmitibus scrutari oportet. Habet enim  
quæ soluta est, plus medullæ, quàm ligni, contrā quæ  
densa, plus ligni, quàm medullæ, quod utraque solo  
illi conueniat, his rationibus constat, quibus enim plus  
inest medullæ, his meatus ampli, multique sunt: qui-  
bus autem minus, his angusti, & pauci. Quo fit, ut  
minus alimenti desyderet, quæ denso corpore cōstant,  
&



Et simul humorem ad æstatem seruare facile possint. Sol enim ob densitatem haud æque potest educere. Cui igitur tam exigua detractio fiat, radices quàm satis sit ad fructificandum, suppeditant: solutæ autem illæ, cū detractio large, accessio parce ob telluris siccitatem agatur, palmites imbecilles fructusque imperfectos progenerant. At agro pluuiuo genus id conuenientissimum est, utpote, quod copiam alimenti largam desideret: Et quāuis multum adimatur humoris, tamen quò sol magis educit, eò uitis plus et in amplitudine proficiat, et in fecunditate. Pabulo enim abundat, idque exuperat, facillimèque percoquit. Nam et solū præterse uitibus optimum ideo habetur, quia non modo facile nimisque pingue, sed etiam humidum sit. Vitis enim plurimam desiderat aquam, eò quod in suo fructu humoris plurimum habeat: Et imbris æritui sui humoris maxime resistere potest. Sin autem ager neque aridus, neque pluuius sit, sed medium teneat: media conferenda sunt, id est quæ neque densa sint, neque soluta. Genera igitur singulis agri habitibus apta ita distinguimus.

Quales plantæ uitium serantur: et tempora serendæ uitis. CAPVT XVII.



Emina uerò quoniam ualidissima esse oportet, ideo ab agro frigidissimo peti quidam præcipiunt. Densissima enim magis solo etiam gracili comprehendere posse existimant. Quæ de causa



usa uiuiriades quoque solo pluuio deponendas po=  
us, q̄ cetera semina censent. Radices enim quas illa  
emiserint imbecilles: humor nimirum putrefacit. Vi=  
iradiēs uerò solidiores sunt, statimq; cōprehendūt,  
et impunē ualeant permanere. Crassitudo plantarum  
solo pluuio non inepte decernitur: uiribus enim ma=  
cime opus est, quemadmodum diximus. Sed squalēti,  
neque crassas, neque nimium tenues statuere debes.  
Alterā nāque putrescere nequeāt, alterā id est tenues,  
atque imbecilles, ne priusq̄ cōperint germinare, ex=  
arescant: timendum est. Tempora quoque serendi nō  
eadem solo utrique redduntur. Pluuium enim & fri=  
gidū paulo ante æquinoctiū seri debet, q̄ppe tūc sic=  
āsimū atq; calidissimum est. Siticulosum & feruidū  
post solstitium. Id enim quò amplius imbrem senserit,  
eò melius germen effundet. Reliquis omnibus ad nor=  
mam eorum temporum moderando, serēdi tempus ac=  
commodabis.

De scrobibus uitium: & pari ratione de re=  
secandis uitium plantis, & tempore huius  
operis. CAPVT XVIII.



Vltum præterea terræ exequi pro so=  
li ratione debebis, à scrobibus ipsis  
exorsus, uideliæt in pluuio. Neq; am=  
plas, neq; altas facies scrobes, ne mul=  
ta in eis aqua collecta putrefaciat se=  
mina. Hinc enim si ager pluuius admodū sit, palo fer=  
reo seritur. nec terram aggerendam anno eodem, neq;  
postero,



postero, ut semine maxime humus asiciatur. Sin autem siccam squalentēque colis, contrā agendum scilicet est. Totū enim si fieri possit, in scrobes defodere satius est: ut omni ex parte aquā suscipiat, Sed si minus facere ita possis, foueis altissimis, aplissimisque peractis, terram plantis accumulato, ut minime per aestatem feruescant. Cetera quoque ad hanc normam preparasse oportet. Nā (ut simplicius loquar) uerissimū illud est, quod prius retulimus: culturæ scilicet interesse, ut ager humidus siccetur, siccus autem humefiat. Quāobrem uerno tēpore pascinari perq̄ altissime iubent, ut spiritus abūde pmissus pabulū præbeat. Quippe (ut sepe dictum iam est) aer quoque alimentū præstare potest. Mōtosis etiā, uentosisq; locis statuūt, quæ cōsitioni cōmoda sint. Scrobes enim pro moribus afflatuū preparant, & semina cū obseruatione ponūt eadē, ne aduersa flatibus germinēt, frāgi etenim ita necesse est, nēue delapsa præter naturā auerētur. Vitis enim cū ex his aliquid accedit, deterior proculdubio redditur, Pari modo, & reliqua ratione agri decerni omnia debēt. Vineta hūc in modū singulis locis disponi, & his de causis conuenit. Resecari autem plantas breui relicto palmite præstat ubiq; ut radices uires, incrementūque capiat. Tū etiā solū magna ex parte ieiunū est, & quod alere nequeat, locis mōtosis, & frigidis recessionē etiā uernam cauendam existimant, frigus etenim exiaat. Tēpus tamē putādi ferē idē omnibus statuunt sub ipsam scilicet germinationē, ut plāta plena humo-  
ris



is protinus exiætur, ut germen optime prodeat:  
 quippe putationē istā nō fructus, sed germinis gratia  
 faciūt. Autūnalē uerō fructui preparāt: qua de causa  
 post Vergiliarū oasū cōtinuo illā adoriri oportet.  
 Tūc enim uites sibi maxime cōstāt, & recise minime  
 achrymāt, nec quā rūpuntur: quod quidē utrūque  
 lānum, retonse post solstitiū, & fauonij flatus nimis  
 sentiūt, & plātē ipsæ laborāt, & germīna extre-  
 mis exeūt gēmis iuxta cēsūrā: quoniā alimētū partim  
 effluxit, partim ī sūmitate remāserit. Quæ rudi agro  
 disposita sint, triēnio post researi par est, quippe cū  
 hæc celerius germinēt, quia solū nup colī inæperit, &  
 alacre semina educāda cōplexū sit. Quæ aut diu cul-  
 tis mādaueris, hæc serius amputabis. Vitis uerō subtus  
 circū sua crura instituēda, formādāq; est. Nā si undiq;  
 leuis, expoliatāq; sit, melior, fecundiōr; euadet, Nec  
 difficulter possit ita formari, si q; nō eos reliquerit pal-  
 mites: q; ppulchre excurrerint: sed illos, q; aptissimi ad  
 formationem destinatam constituerint: quippe singulæ  
 gemmas singulis reliquisse abūde. At si nec istud æro-  
 to fieri possit, quia saliet uitis nō per eādē tulerit par-  
 tem gēme prorsus internæ tollēde sunt, ut ad exterius  
 alimentum exurrens, uitē scindat in brachia. Semp  
 enim ad partē uiuā, atq; capacē perfluitur. Quāobrem  
 uitē (ut diximus) pro uoluntate formare facile est:  
 sed hoc in agro humecto, atque frugali. Siccus enim,  
 squalentiq; palmites qui optime profiluerint, reliquis  
 se necessariū. Cum enim siccus, ieiunūsq; sit nūq; alio  
 facile



facile profert. Quapropter factum impetum conspe-  
ctari satius est. Quin & afflatuū ratione rescidisse  
debet, nec præter naturam quicquam est enitendum.  
Plantas ad hunc modum, hisq; de causis tractare con-  
sueuerunt.

De falcatione uitium, ac reliqua cultura, & de  
mensura palmitū. CAPVT XIX.



Itibus iam perfectis, primum ac sum-  
mum falcatio dabitur: quippe cū be-  
ne uitis putatur, & germen, & fru-  
ctum melius affert, & uiuere diu-  
tius potest. Secundū & quodāmodo  
illi proximū, deacuminatio est. Enimuero in hac etiā  
sare necessarium, quenam reliquisse, quæue detra-  
xisse conducat, tam ad fructuum rationem, quā ad  
totam uitis naturam. Reliqua cultura communior, atq;  
facilior est. Nil tamen tam facile est, ut non sit cum so-  
lertia. Omnes quippe uites, culturæ ingenium, modū,  
atque rationem exposcunt. Differentia uerò, quā in  
operibus locorum ratio facit: cum in omnibus cōstat,  
tum maxime in falcatione, offiāque putandi est. Quā-  
rem prorsus, generum agrorumq; ratione conantur  
discernere. Deterimnationem autem rebus consumant  
duabus, agrorum statu, & breuitate, longitudinēue re-  
cisionis. Quæ enim ad institutionem, totāque reasio-  
nem uitium pertinent, eadem factitari ubique certum  
est. Quidam de generibus, agrōque simili idem fer-  
me determinarūt, uidelicet locis æstuosis, & siccis, &  
genus



genus eiusmodi uitium, resecari ad breuem palmitem  
 fecundiores enim redduntur, quia uberius alere pos-  
 sint. Contrà ad longum, locis aduersis, genusque ad-  
 uersum, ut humidis, atque succosis, & uites, quæ tali  
 habitu constent: nam & natura humidæ sunt, et sum-  
 ma potius parte fructificant. Alij in uniuersum de om-  
 nibus statuunt, non agri ratione, sed generum, quali-  
 tatūque: iubentque obseruari medullam ( ut dictum  
 est) in abscessis nouellis palmitibus. Nam si multum  
 medullæ habeant, multos, breuesque palmites relin-  
 qui oportet, ut uitis breuitate alere, possit: multitudi-  
 ne, large fructificet. Sin autem parum medullæ, mul-  
 tum palmitis annuli gerant, pauciores quidem, sed  
 longiores palmites relinquendi sunt: eoque longiores  
 ubique, quò minus inest medullæ. Igitur in uniuersum  
 resecandi modum ita determinant. Mensura au-  
 tem palmitum semper ad rationem medullæ ita capi  
 omnino debet, ut palmiti amplectenti, medulla in la-  
 titudine respondeat. Cum enim uitis pariter ad su-  
 um habitum conseruandum, & ad fructum ferendum  
 reäditur: nullus dubitat, quin & diu uiuere possit,  
 & fructu ualeat semper. Prorsus si medulla partem  
 maiorem cæsura occupet, fructus uberes, palmites im-  
 becilles creari, propter alimenti tenuitatem existimāt,  
 Contrà si palmes reäsus solidus sit, & iuuenili ro-  
 bore constet: parum fructus à parua medulla. Crea-  
 ri enim uuam à medulla, & palmitem à palmitē am-  
 plectente medullam: argumentōque uitē ipsam po-

L

tissimo



tiſſimo eſſe. Germina enim omnia, quæ nouellæ anno-  
tinis protulerint brachijs, fructu carere propter exi-  
guitatē medullæ: & nouellas minus fructificare, quàm  
ueteres, ſcilicet eadē de cauſa, cum carnem, & uina-  
ceum medulla progeneret. Sed hoc minus uerū appa-  
ret, ſiquidem medulla detracta caro creetur: uinace-  
um nequeat generari, niſi forte intima parte medulla  
detracta ſic fiat, neceſſe ſit. Sed de hoc aliàs. An au-  
tem omnino quæ medullam habeāt ampliorem, fructus  
meliores, uberiorēſque præſtent: nihil ad præſentem  
referat diſputationem. Publicam omnium amputatio-  
nem hanc eſſe autumant. Quæ autem palmites large,  
fructum parce producunt: his poſtremos palmites  
relinqui longiſſimos uolunt: breues autem illos, qui  
aduerſum ipſum caudicem extent, ut à breuibus ui-  
tis augeſcere poſſit, à poſtremis longiſſimis illis co-  
pioſe fructificet, utpote à larga medulla. Cum au-  
tem germinant, omnia quæ fructu carent, detrahi  
cenſent, quæ fructum geſtant dimutilari, cum uua  
floret. Ut nec uitis ad abſciſum palmitem incremen-  
tum compellat, & quantum alimenti ſuperſit, in ea-  
dem parte coactum, uuam augeat. Semper enim ex  
reciſione quærendum id eſt, ut & uitis conualeſcat,  
& fructus copia conſequatur. Hæc igitur generalis  
quedam, atque communis omnium eſt.

De uitis putandæ temporibus.

CAPVT

XX.

Tempus





Tempus autem amputandi, alij locis tam-  
 tummodo diuidunt, alij genera etiam tam-  
 gunt. Iubet mature illas recidere, quæ  
 in solo sicco, & calido, cum primò  
 sua demittere folia cessauere: quæ in  
 frigido, atque pluuio positæ sunt, has paulo ante ger-  
 minationem, Quippe, quæ in solo sunt sitiète, humo-  
 rem suum seruantes, ipsæ meliorescunt, et fructu ui-  
 ni suauioris progenerant, Quæ uerò in frigido  
 sunt, emisso humore, nec ipso deteriores quicquam  
 redduntur, & fructus fit incorruptior, & uini  
 suauioris efficiens. Medium autem, ac temperatum  
 obtinentibus agrum, medium tempus statuitur. Sed  
 non desunt, qui mature omnes amputari præcipiant  
 (ut dictum iam est) quod palmities crassiores iam effi-  
 ciantur, & nulli oculi obtundantur, et si tēpus serenū  
 obtingat, plagæ siccentur. Quæ omnia plurimū pro-  
 sunt, hyberno etenim tempore gemmæ percunt fri-  
 gore magna ex parte, & plagæ ui siccescentes rum-  
 puntur. Vere autem lachryma effluit, & permul-  
 ti oculi excecantur. Atqui non his de causis festinan-  
 dum quidam existimant, sed ut uitis statim post uin-  
 demiam fructum ferat secundum. Simul enim bi-  
 nos fructus posse gestari denegant. Sed hi minime  
 recte id asserunt: Fructus enim per æstatem confi-  
 citur, cum copia adest humoris: quippe cum hac  
 ratione generationem agi necesse sit. Argumen-  
 tum, quod si quis hybernas uineas principio æsta-

L ij

tis



tis cōfoderit, palmites ex nimietate humoris, crebra gē  
ma prouenient: quod ipsa profecto fōssio efficit: quia  
nimirum implet, ut uis solis feruefaciens condensare,  
atque ita gemmas reddere crebriores, uuāsque nu  
merosiores elicere ualeat. Qui tamen ista præcipiunt,  
seus rationes assignant, quippe gracili, feruentique  
solo colendum mature autumant, ut humor ad maxi  
me opportunos palmites ueniat, alimentumque pro  
inde per æstatem supersit. Quæ autem in solo humi  
do posita sunt, quæue in luxuriam proripere solēt:  
has recidi uerno tempore oportere, ut humor diffusus  
leuata plaga effluat tempestiue. Luxuriantur enim  
ex nimio humore, quem excoquere nequeunt: atque  
sarmentis syluescunt. His dum plantæ sunt, ordeum,  
fabāsque interserere placet, quoniā hæc exiccare om  
nium præcipue possit. Causæ, quas reddunt, hæ ferè  
sunt. Sed & ad agros, & ad mensuram resecandi,  
omnium diligentissima distinctio illa est, quæ utrorū  
q; ratione, id est agrorum, ac generum redditur. Sūt  
enim, quæ fructum parere nequeant, etiam si recidan  
tur ad breue, sed tamen ad germinandum contendūt,  
ut quæ aphytea uocatur. Et apud Acanthum uerò ad  
quatuor gemmas reciditur. Quibus autem palmites  
longi relictī sint, celeriter ex fructuum largitate se  
nescunt. Nouellas itaque resecari ad breue perutile  
est, ut etiam radices melius concipere ualeant. Et de  
falcatione uitium hinc dabitur contemplandi facul  
tas.

De



De uitibus decacuminandis, & quando germi-  
nent uites, & quousque.

## CAPVT XXI.



Vic proxima cura ac uelut secundum  
obtinens locum decacuminatio est.  
Quamobrem mox eam iustū est ag-  
gredi, decacuminareque, cum fructus  
incipit prouenire: mox uinea cōfodi-  
enda profecto est. Tunc enim fructus nouus, & re-  
cens editum germen, sarculum tempestiue rapiunt,  
cum maxime augeri contendāt. Post hęc iterū deca-  
cuminandum, anteq̃ florere incipiāt. Interim enim pē-  
dula racēmi aulescere solet, quia nondum acina cō-  
stituerant: post ubi defloruerint, uua pendula iam cō-  
stitit, acina consistere, atque augeri incipiunt. Om-  
nino decacuminatio, ac fossio, media tempestiue omni-  
um maxime operum reddi exposcunt. Tunc enim ui-  
tis auget fructū, et germina, quibus anni posterioris  
fructum inchoare, foetificareq; incipit. Quod si fodiē-  
di cura non omittatur, bene, quæ tulerit, auget: et fru-  
ctus futuri primordia, bene concipit. Germinat uitis  
ad ortū usque caniculæ. Cum autem hęc oriri incipit:  
cessat, quæ fructū futurū probe sit cōceptura. Quip-  
pe sole feruescente summa pars germinum obdure-  
scit, atque ita cessat auctio: quo facto germinis humo-  
rem cōsistere, fructumq; ex eo creari, nature lex est.  
Quæ tamen locis opacis, uel humidis manent, solē to-  
lerāt, & plus tēporis aulescere possunt. Prorsus &  
L iij distractio,



distractio, et mutilatio certum tempus sibi deposcunt:  
Sed id non æque obscurum, neque difficile cognitum est.

¶ De pulvere uitibus excitando: & cur agricola ad uites sale utantur. Tum de palma.

## CAPVT

## XXII.



Plueris excitatione primis temporibus, cum nigrescere uue incipiunt, damnari, quo usque ad maturitatem perueniant, ratio est. Motus etenim percoquendi, motu altero auocatur, uetaturque: qua de causa nec herbam euellendam per id temporis censent. At omnino inutilem, noxiamque putari, nulla ratio est. Vsus enim, & quod in alijs fieri solet, utilem esse plane confirmant. Cucumeres nanque pulvere occultati, nutriri tenerioresque reddi creduntur. Quamobrem Megarenses ita eos tractare consueuerunt. Sed mirum uidetur, quod puluis, qui tam siccus est, alere queat. Ratio tamen esse in pluribus possit. Nam & quia citata humo, uaporati cuiusdam aeris alimentum reddatur, ut de solo uaporofo retulimus: & quia fructus obiectus pulvere defendatur à solis feruore: et quia leuiter molliterque siccens, amplius à uite pabulum attrahere possit. Quippe hæc omnia, cum ad copiam alimenti, tum ad facultatem coquendi nimirum adiuuant. Quapropter folijs quoque fructum integere solent. Cum itaque tegmine, & aqua quoad satis sit potiantur: leti, tenerique, ut debent, redduntur. Et de uitibus distum



Etiam satis iam sit. Omnium autem maxime res peculiaris inter curas agricultorum sal esse uidetur: quod radicibus palmarum accumulatur. Nam & ad germinandum, & fructificandum perutilis est. Medicandi enim tutandiq; ratione si eiusmodi quicquam adhibeatur, minime mirum. ut cinis fico, & rutæ: facit etenim siccitate sua, ut radices neque uermem, neq; putredinem sentiant. De sale uero, aut salsugine, quæ adhibere consueuerunt (alii enim salsugine, alij sale utuntur) simplex ratio reddi potest, quod palme loca salsa plurimum concupiscunt: et argumentum, quod ubi palmarum copia est, solum tale spectatur, ut in Africa, Syria, atque alijs tractibus. Quo fit, ut ubi salsugo non sit, ope proxima salis subueniant. Verum hæc ratio communi utique iure dici de omnibus potest, quæ loca quærent diuersa, initio à primis, sumisque generibus sumpto, ut aquatilibus, terrestribus, differentijsq; eorum. Singulis enim loca aptissima naturam dedisse certum est, ut et animalibus. Quippe questio, & ratio eadem est. Cæterum siquid de his quoque proprium exponendum sit, in solo atque radicibus quærenda causa est. Hæc enim qualitate quadam ex sale afficiuntur. Enimuero solum leue, solumque redditur, radices uegetiores, crassioresque fiunt: quippe cum plus pabuli trahant quibusdam parte factis meatibus, atq; etiā causa refrigeratiōis, q̄ ster cus propter suū calorem efficere minime potest. Palma enim q̄q̄ aërem circūfusu calidū q̄rat, ut fructus matu-

L iij rescere



rescere possit, tamē radicibus refrigerari ob siccitatem desyderat, quod sal subministrat. Quamobrem apud Babylonios salis usus, non stercoris est. Causam uerò, qua sal palma tantūmodo prodest, naturæ proprietati imputari par est. Materies enim, radicēsque eius arboris plurimum à cæteris distant, quapropter sale remorset, alimentum uberius trahunt, quò & sibi satisfacere, & arborem totam augere facile possint.

¶ Syluestria cultu mitescere. Et de palma iterū, ac de cultura amygdalarum.

## CAPVT

## XXIII.



Acit etiam cultus terræ, ut omniū radices ualidiores reddātur. Hinc enim nonnulla ex syluestriū numero in urbanum habitum transeunt. Et stercus quoque uehementissimum hoc idē potest efficere, ut feces pellium, & urina: quod sterco-randi genus myrtis statuitur. Huiusmodi quippe stercus subire arborem longe amplius potest. Necnon & arborum cæterarum radices remorderi desyderant, ut etiam in punicis patet (Nam his quoque urinam infundunt, & pellium feces accumulāt) non tamen pariter, atque myrti, sed minus. Humide tamen carnosæq; remorderi, & sic infarciri minime cupiūt. Omnino mutationes arborū culturæ ratione exultāt, ut ex acutis, amarisue transeant in dulces, ceu punicæ, atq; amygdalæ: & quicquid per alterationē suarum



rum radiaem natum sit immutari, quippe amygdala triennio post immutatur. Cultum enim per tantum temporis adhiberi par est. Radices punice plus etiam temporis persistunt. Fructus mutatio cum amplius alimentum percoquitur, ratione consequitur. Coquitur alimentum perfectius, cum radix qualitatem quamdam coeperit. Ad summam (ut etiam ante dictum de seminibus est) permoto, immutatoque principio: cetera quoque, atque uniuersam nature conditionem permutari necesse est. Alimentum autem mouet, atque immutat, si diutius ueniat: Nam & aqua feruēti cum quædam rigantur, meliorescunt, ut malus uerna, & myrtus. Hæc enim sine nucleo redditur, ut quidam affirmant. Deprehensum id est fortuito, cum myrtus iuxta balneum staret neglecta. Ab hac enim uacua nucleo reddita semina petentes se rebant, atque ita genus huiusmodi Athenis esse inæperat. Sed hæc quoniam similitudinis aliquid proferunt ad fidem rei propositæ faciendam retulimus. Aquæ autem salsæ quibusdam quoque oleribus congruunt. Et qua de causa nitro in nonnullis utuntur, expositum in primis rationibus est. Quamobrem hoc etiam, utpote conueniens, admittendum: ijs etenim ipsis, atque alimento eorum quoque dulcedinem effici certum est. Verum hæc suæ constant amaro. Palmis acerbitas inest, quam protinus salis uis à primis initijs tollit. Et de cæteris satis dictum est. Fructum autem perdurare in palma fœmina, nunquam posse: nisi florem maris cum puluere super eam coasserint (ita enim quidam confirmant) peculiare



peculiare profecto est, Sed simile caprificationi ficorum, qua fructus perficitur. Ergo foeminam minus ad perficiendum sibi sufficere aliquis potissimo dicet, Sed hoc non in uno genere, aut duobus, sed uel in omnibus, uel in pluribus constare deberet, Naturam etenim generis ita dijudicamus. Et in his tamen ipsis paucis generibus mirum, quod palmae nulla ratio dari possit, cum caprificationis causa conspicua esse putetur. Sed de his satis. Ceterorum peculiaria causas habent conspectiores. Amygdalam enim dum fructum parit, neque rigandam, neque stercorandam, neque purgandam, praeterquam aridis, neque ulla cura tractandam existimant: ne plus aequo ualidior reddita, fructum in flore amittat. Quamobrem agrum quoque minus frugalem quaerere assolent: & si post haec fructum parere non possit, radices refossas, respoliatasque, hybernis frigorebus tradunt: & reliqua puniendi genera, quae retulimus, afferunt. Proxime illas quoque tractare consueuerunt, quibus cortex sponte detrahitur, ut uitem, iuniperum, tiliam: omnino eas quibus cortex disrumpitur. In his enim natura ipsa rem, quae commoda sit, uidetur ostendere, cum corticem disgreget, & tanquam alienum reiiciat. Dañosum autem est, omne alienum: sicut etiam quod aridum est. Et de sale hoc idem uero animaduertere licet, ubi proprietas aliqua sit ad naturam accommodata. Et de arboribus hinc ratio contemplandi sumenda est.

De



De cultu coronariorum, suffruticum, olerumque. CAPVT XXIII.



Is coronarium, & omnino suffruticeum, & ferme olerum genus respondent. Quandoquidem uel in his alia omnium communia sunt æu rigatio, stercoratio, sarritio, Alia propria generatim habentur, ut purgatio in coronarijs pariter atque oleribus, quippe serpyllum obarescit, nisi purgetur, & sisymbrium, & cætera. Rosas non solum præcidunt, uerumetiam adurunt: desinunt enim florere, syluescuntque pastus fecunditate, nisi ita tractentur. Et brassica, & ruta durescunt, & exarescunt: sed dimutilata, & in ramos dispersa, ampliores, meliores, sapidiores redduntur. Enimuero germinatio diffusa, tam saporis, quam odoris acorem nimium tollit: quippe suauitas, & temperantia in mediocritate consistit. At in olerum genere usus detractiois nullus est, præterquam in ijs, quæ retonsa meliorescunt, æu porum: uel ex ijs aliquid, quæ numeroso germine ampliatur. Euulsio uero illorum, quæ apposita sint, uel ipsorum congenerum, cum densa inter se sunt, uelut purgatio, proculdubio est: ut reliquis plus alimenti, incrementique acquiratur. Sunt nonnullis peculiaria, ut de ruta prædictum est, utque in alijs patet. Sed pauciora hæc sunt, & ferme conspicua.

De



De cultu segetum. Quemadmodum agitare solum oporteat. De ratione sementis faciendæ. Quosdam agros communem curam negligere. Arationem bonam, caput esse in agro colendo. Tum de cura noualium.

## CAPVT XXV.



Præcipitur & quasi arborum curæ obiectum, cultura segetum est, quæ in parte agitatio soli præcipitur, & tempus sementis, & sarritio adhibenda post satum. Sed ante hæc, uel etiã simul agrum cuique accomodandum nosse oportet, ut etiam in arborũ genere. Quin & in tractatione soli nõ desunt, quæ iudiciũ agricolæ prudentis desyderat, ut si aliud per æstatem potius, aliud per hyemem, uel confodiendum, uel relinquendum, uel aliquo modo tractandum sit. Quæ nonnulli discernunt, Quippe solum pluuium, solidum, ponderosum, & pingue per æstatem, & profandendum, & confodiendum affirmant: contrà sitiens, solutũ, leue, & gracile per hyemem. Enimvero illa æstiuæ cultio, assiccare attenuareq; potest, hyberna uerò crassare, ac humefacere: quæ scilicet natura indigens utriusq; soli desyderat. Et sterco randum amplius solum gracile, minus frugale per æsent: tum propter soli uirtutem, tum quòd sterco plus alimenti ministret, quàm excoqui possit. Terrenum quoque aduersi habitus intermisceri præcipiunt, exempli gratia ponderoso leue, leui pòderosum, macro pingue,



que, & contrā. Pari modo, & rubrum, & cādidum,  
 & si qua contrarietas alia sit, quippe nō modo quod  
 deest, replere admistio potest, sed etiam solum omni-  
 no reddit ualidius, ut si quod defatigatum, atq; effœ-  
 tum iam est, fertili cuiquam terræ permisceatur, fer-  
 re iterum incipit, quasi nouum effectum sit, & quæ  
 sua natura sterilis sit, ceu argilla, si misceatur, fera-  
 cē efficit. Altera enim alteri stercoris uicē quodam-  
 modo fungitur. Quamobrem Megarenses misce-  
 re consueuerunt, & quinquennio, aut sexennio pōst al-  
 te defodientes, inquantum imber ualeat peruenire,  
 ima terreni ad summa regerunt, quò seges renouelle-  
 tur. Pars enim ad alendum idonea labitur deorsum  
 semper cum aqua. Solum siccum, & tepidum ante im-  
 bres feri præcipiunt, ut admissa humoris copia satis  
 alere possit. Et pluuium quoque eodem modo serena-  
 dum existimant: ut semina humo adhuc tepida pullu-  
 lent, atque augecant. Itaque imbres sufferre possint  
 ualidius: at si obserendum in humido sit, terra antè  
 præcisa serò semina committi melius ducunt. Matura  
 semēte rara solo mandari semina iubent, serotina au-  
 tem densa. Altera enim radicē abunde concipere ne-  
 queūt, altera optime radican-  
 tur, & germine multi-  
 plici disperguntur. Hæc igitur, cæteræque huiusmo-  
 di (plura etenim sunt) si quis culturas soli exequi dili-  
 gentius uelit, ad rationem potius agrorum conside-  
 rasse oportet. Sunt enim qui cultum exquisitum pati  
 minime possunt, Sed qui ita colat, plurimum aberrat:



bit: quod illi euenerat, q̄ ex Corynibz Syracusas profectus, culturā corynthij agri in syracusano seruauit. Cum enim lapides è segete frugali legisset, reddidit multo deteriore, frumentū enim exarsabat, cū exēptis lapidibus nihil haberet, quo se posset protegere. Huic proximum est, quod actū in Syria referūt: solū enim aratro altè prosciissum penitus resiccātū est, cū solis intrusu adeo p̄caluerit, ut propè ureretur. Vnde fit, ut aratris pusillis Syri utantur. Hæc igitur iudiciū callidi coloni requirūt. Verū (ut cōmunius, atq; in uniuersum diximus) summiū, ac primū est omniū: agrum bene arasse. Semē enim solo cōmissum bene proscisso perbelle erūpit: cū terra iam nūtigata, emollitāq; sit. Tū stercorasse bene, & aliū atq; aliū cultū adhibuisse op̄eratiū est, ut sarritionē, rūcationē, & reliqua. Cura noualiū tēpore utroq; suscipitur, æstate, ac hyeme, ut terra solem, ac frigora sentiat, quemadmodum de conferendis quoque arboribus proposuimus. Solum enim sæpe inuersum, rarum, leue, atque materia uacūū redditur: ita, ut alere facillime possit. Ideoque præcipiunt nunq̄ legumina in noualibus serere, nisi maturè admodum fieri possit, ne æstiuam nouellationem impendant. Niuem hybernis noualibus prodesse existimant, pruinam uerò nocere: corrodere nanque terram extenuarēque. Post quā primas arationes nouellarunt, rursus Vere æspitem inuertere solent, ut nascentem herbam interimant. Tū æstate arāt, & cū serere uelint, prosciindunt leuiter, utpote cū solū bene præagitatum



præagitatū, præparatūq; esse, ac ea de re operā potissimō dedisse oportet, quēadmodum diximus. Quæ propter bidentis culturā magis, quam aratri commendant. Id enim plerāq; intacta uidetur relinquere, Thefali uel bidēte ualidiori ferramēto utūtur (quod credo id esse, quod pastinū uocāt agricolæ itali) quod miscū uocitāt. Hoc enim altius descēdens, plus terræ inuerat. Soli cultura hæc est. Euenit autem ijs, qui in ea elaborauerint, ut minus in reliquis elaborandū sit. Cōtrā qui segnius illā susceperint, cogūtur profecto, ut sæpe, & sarriant, & runcent, cū herba multa erūpat. Sic enim semina pereunt. Prius autem q̄ frumentū herba enascitur: quoniam & ualidior est, & prius inest in segete. Nam si frumentum citatius crescat, herba magna ex parte strangulatur, ac perit: & in totum nō æquæ officere potest.

Quæ semina cui solo conueniant: & quæ imbres desyderēt magis. Item quod solum leguminibus conueniat. CAPVT XXVI.



Olo pluuio, atque frigido cōueniunt ad tritici pariter, & ordeï, atq; ceterorū frumētorum fructificationē: soluta enim hæc sūt. Cetera plus imbris desyderāt, & nigra magis, quā candida, at si fiza, & rubra, & in locis frigidis reuertita. Item candida magis, quā nigra, ut ante quā imber desinat, grandescere possint: celerius enim cādida perficiuntur. Temperatis autē locis, quæ media cōstent



ste nt natura: mādari oportet. Sic hæc discerni quibus-  
 dam placuerat: alij secus indicant. Verū ( ut simpli-  
 cius agam) solum gracile, ordeum melius præstat. Pin-  
 gue tritico accommodatius est. Ordeum enim minus, ac  
 leuius alimentum desyderat. Triticum largius, cal-  
 losiusque exposcit. Triticum trimestre solo tenui me-  
 lius fit. Alimentum enim subministrari modicum eo po-  
 test, hoc est leue leui. Africum, & dracontias appella-  
 tum, & strāgias, & selenusium, letum exigūt a grū.  
 Hæc enim uberius succos hauriunt. Argumento cala-  
 mus est, quem crassum gerūt. Ad summam, quodcūq;  
 huiusmodi sit, solo frugali apte committitur. At si ali-  
 quod genus tunicis multis contegitur, ceu thracium:  
 hoc solo hyberno conuenientius dabitur: frigus enim  
 huic nihil officere potest. Rarum, soluiūque, ceu can-  
 chrydias uocitatum, agro pluuiio serendum profecto  
 est, quippe cum alimenti copiam id quoque desyderat:  
 quamobrem & calmo crasso exurgit. Quin & in le-  
 guminum genere pariter intelligere licet. Solum enim  
 lentum, ac nigrum, ciær melius fert: leue melius fa-  
 bam. Sic enim utrique modicæ alimentum offertur: &  
 in cæteris uerò semper ad alimentum referenda ra-  
 tio est. Nunq̃ tamen ratione aëris prætermis̃sa: etenim  
 solum apricum, & ad summam serenum, in firmiori-  
 bus commodius est. Contrarium ualidioribus, lutosum  
 siccis, & paruo alimento contentis, ut achilleidi: quip-  
 pe hoc succos melius digerens facit candidiora. Fe-  
 runt, & coctilia, & siccā loca quoque soli exposita:  
 plus



plus enim uis solis percoquit. Triticū solo pluuiū ube-  
rius, quā ordeū geritur: et omnino cōtra imbres ua-  
lidius est: fert idē etiam solo nō stercolato copiosius.  
Ratio qđ suo naturali calore plenius concoquere pos-  
sit: & finum non æque requirat, quoniam in se ha-  
beat, quod ex fimo acquireretur. Ad summam triti-  
cum robustius est, & maturius seritur, & locis fri-  
gidis magis committitur. Robur autem facere, caloris  
planē interest naturalis. Quin & quod tunicis inuo-  
lutum pluribus sit, fit, ut tutius maneat: quapropter so-  
lum, quod longo interuallo temporis colitur: triticū  
magis, quā ordeum fert. Triticum enim alimentū  
eius soli ualidius magis uincere potest. Omnino (ut  
simplici ratione dicam) publicæ, ac summæ differen-  
tiæ illæ sunt: agri natura: seminum firmitas in firmi-  
tāsue: atque aeris habitus. Qua de causa hæc consy-  
derari ubique necessarium. Frigora subsequuta om-  
nibus in locis utilia sunt. Sic enim sata plenius radi-  
cantur, cancrificantiūque ita, ut ineūte Vere haud-  
quaquam modica magnitudine careant: sed præcipue  
in bonis. Austrinum enim atque omnino serenum tē-  
pus celeriter edit, eruginēque foetificat. Quæ den-  
sē fuerint seminata, spicam prius effundunt, quā  
quæ rarer: quod altera largius radicientur, et mul-  
tiplicius deorsum scindantur, quia locus supersit, al-  
tera protinus sursum excurrant.

De utijs segetum, erugine, erucis, & uer-  
nibus.

CAPVT XXVII.

M

Semina





Emina quoque ad fertilitatē idonea,  
 & uitia, quæ acēdere solent, haud  
 ignorare oportet. Locis enim cauis,  
 & à flatu silentibus segetes erugine  
 infestantur: aufugiunt hoc uitium, quæ  
 stant non erecto, sed paruo examine. Quamobrem  
 spicam inclinari utile est, ut imbres decidant, nec ro-  
 res excipi possint. Inclinantur magis, quæ longæ sint:  
 manent erectius latæ, ac breues: quò fit, ut istæ eru-  
 ginem sentiant. Iuvat & multo à folijs spicam distan-  
 re: humor enim in folijs magis conāpitur. Itaque si  
 propinqua sit, tangitur statim: si remota, non æque  
 inficitur. Quamobrem ordeum achilleis uocatum  
 eruginosum, tam nigrum, quàm candidum est: spicā  
 enim gerit erectam. Contrā genus, quod eteocritum  
 uocamus, quia incuruatur, ab erugine innoxium est.  
 Segetes uento expositæ minus erugine infestantur:  
 motus enim humorem discutit. Nam & cum post im-  
 brem flatus secutus, & nox deinde successerit: eru-  
 go minus constitit. Flatus enim humorem deijcit, &  
 sol paululum immoratus nullam putredinem conficit:  
 sed prius quàm quicquam emarcescat, humor totus  
 assicatur, atque absunitur: erugo autem quedam  
 putredo est, nec putridum esse quicquam potest sine  
 alieno calore. Triticum plenilunijs potissimum eruginē  
 capit: ratio in calore est, quo etiam noctu luna putre-  
 facere potest. Infirnuora, fragilioraq; sunt omnia (ut  
 simpliciter loquar) alba, quàm nigra, tam in plantis,  
 quàm



quàm in animalium genere. Igitur quod semina locis  
conuenienter eligi debeant, plerisque rationibus con-  
stat. Morbi autē (ut summa dixerim) omnibus semina-  
bus ob alimēti, cœliq; intemperiem eueniunt: uidelicet  
cum plus, minúsue alimenti præbetur, Aut aër immo-  
dice humidus, siccúsue est, uel etiā cum non tempesti-  
ue humesat. Sic enim & uermes, ciccri, ciceraula, pi-  
soq; innaſcuntur, & eruce. Ciceraulis, cum prius, quā  
fuerint resiccata, dies interim feruidi accesserint: ci-  
ceri uerò, cum salsugine ablata dulcedinem ceperit.  
Quippe natura ubiq; animal gignit, modo calor cum  
humiditate ratione debita coeat. Humiditas enim ceu  
materia subiacet calori ad excoctionem conficien-  
dam: quod uel in tritico euenire uidemus. Vermes ea-  
nim eius radice creantur, cum post sementem flatus  
austrini crebre incesſerint. Tunc enim radice hume-  
ſcente, & aëre calido, radicem caliditas putrefaciens  
animalia procreat. Vermis inde enatus continuo ra-  
dicem erodit. Singulis enim ex eiſdem rebus genera-  
tionem, alimentumq; natura præſcripſerat. Alterū ge-  
nus uermis ingignitur, cum humor effundi nequit cō-  
cluſus ſiccitate aëris circūfuſi. Tunc enim calor cōfe-  
cta putredine animal cōtrahit. Tunc pabulum idem ei  
quoq; ſubminiſtratur. Hoc idē, et malis, & oīno arbo-  
ribus euenire uidetur, quæ ex ſiti uermiculātur. Quod  
enim parū humoris ſit, idq; in arbore maneat, putre-  
dinē cōſicit: ex qua uermis. Contra cū alimenti copia  
ſuppetit, tunc enim ſuccus ad ſuperiora trāſmittitur,

M ij

&amp;



Et quia largior, uincit, nec potest putrescere. Huic proximum, quod etiam uitibus euenit. In his enim austro potissimum uermes ipes uocitati gignuntur: utpote cum istæ humescant, atque aër foetificet, tum ij quoque materiem sibi congenerem statim erodunt. Item carpæ in oleis pari ratione creantur, Et quæ in reliquis solent consistere, uel cum germinant, uel cū florent, uel etiam post florem. Enimuero omnia ex simili causa proueniunt. Sed uitibus hoc potissimum euenit quia natura præhumida sint, Et humor earū insipidus sit, atq; aquosus. Humor enim qui talis est, facillime affici potest. Nonnusquam ipes omnino nequeunt generari scilicet loco placidi spiritus, neque humido, neque succoso. Sed de morbis latius postea differemus.

De satus temporibus in frumentis. Solstitijs nō serendum, nisi quædam.

CAPVT

XXVIII.



Erere iubent Alij Vergilijs orientibus, tunc enim semina seruari posse in terra sicca, Et irroscida arbitratur: alij occidentibus, ut etiam Clidæmus autor est, quod imbres die seoptimo ab occasu accedant, Sed optimum forte, atque tutissimum solo turgenti semen committere. Cauendum tamen, ne ponatur in lutulento, aut semimadido, Et semisiccaneo, quod quidam amphiergum



gum uocant. Humidum enim, limosumque facit, ut semina diffundantur, atque lactescant, et si siccetur, oblinat obstruitque, nec transmeandi libertatem cōcedit. Semimadidum uerò facile putrefacit. Tantum enim caloris, humorisq; obtinet, ut mouere quidem semina possit: sed compellere, germēque effundere nequeat. Quamobrem sementem hanc omnium deterrimam putant. Quæ enim in sicco facta sit tempestiue, semen minime perdit. Solstitijs serere tutum esse Clidemus negat. Enimuerò terram per id temporis madidam, ponderosamque esse, atque ita uaporosam, ac similem uelleribus male dilaniatis effici ait: nec posse uapores attrahere, sursumque transmittere, cum non tantum caloris habent, quantum sufficeret. Verum quæ serotina sunt, solstitijs melius obseruntur. Et prodest seminibus in satum, & postea, quàm sata sunt, dies placidos complures incedere, ut ualeant pullulare. Post hac frigus aquiloniū mediocriter utile est. Nihil enim ualidè iam fixis, constipatisq; nocet: sed constipando meliora, fecundioraque reddit. Quippe cum radice robustiore plus alimentum trahatur, & incrementum postmodum citatius ueniat. Quæ nanque continuo se extollunt, gracilia imbecilliaq; perficiuntur: tum etiam quæ intempestiue conceperint, atque fuderint, pereunt. Omnino enim intempestiua educatio fluxa est. Quamobrē alij recidere, alij retondere consueuerunt. Iuuat etiam nix, quando terram fermentet, & rarefaciat, &

M iij      pabulum



pabulum præbeat, & calore concluso radices auge  
facere, corroborariq; faciat.

¶ Cur agri frigidi calidiq;, frumentarij sunt. Itē  
annum fructificare non tellurem.

## CAPVT

## XXIX.



X quo illud quoque palam fit, quod  
in questione uersatur. Cur ager frigi-  
dus, calidusque frumentarius est, ceu  
Thracia, Pontus, Africa, Aegyptus.  
Etenim supra cætera, frigus etiā æ-  
stusq; aliquid cōferunt: ut de mollitione terræ dictum  
iam est. Quippe nulla re minor, sed omniū maximus  
circūfusus aer animaduertitur scilicet ad tēpestiuita-  
tē imbriū, uimq; flatus, & frigoris. Qualia enim hæc  
fuerint, talia quoq; semina redduntur. Vnde recte in  
prouerbio est. Annus fructificat, nō tellus. Situs quo-  
que agri plurimum ad flatum, solēq; ualet, quod etiā  
de arboribus diximus. Enimuero pleriq; agri, quā-  
uis graciles uitiatiq;, fruges tamē perficere haud im-  
probe possunt, quia commode ad hæc ipsa positionem  
obtineant. Omnino (ut summatim dixerim) ager bonæ  
frugis, frigora quoque multa desyderat. Serenita-  
tes enim flatūsque austrini uitia magna ex parte fœ-  
tificant, eruginosāsque fruges efficiunt. Contrā  
hyems constipatis, canceratisq; stirpibus magnitudi-  
nem medicam uerno tempore facit. Terram item si oc-  
cupauerit cultam, rariorē solutiorēque reddit. Qua  
de causa incrementa, exortus, cōsumationēsque cele-  
riter



riter Vere actitantur, adeo ut nihil pro sua existima-  
 tione posteriora uenire, sed etiā antecedere illa, quæ  
 sata sint in agro tepido, uideantur. Sicut etiā arbores  
 detruncatæ: cum enim uehementer propter sucā colle-  
 ctum, fauoremq; aëris excitentur, celeriter & auge-  
 ſcunt, & consumantur. Igitur agri his inter se diffe-  
 rentijs discrepant. Semina autē in ijs quoque similia  
 capi oportet, ne qua mutatio consequatur. Atqui nō  
 nulli ualidiora eſſe illa affirmant, quæ ager præbeat  
 optimus: & hinc uires eorum perdurare biennio pos-  
 ſe. Quod ſi ita eſt, proximum ſanè illi occurrit, quod  
 de arborum plantis aſſeritur, hoc eſt, optima, ualidiſ-  
 ſimaq; petere oportere. Quapropter utraque ratione  
 rem agi conueniet.

**C** Inæqualitatem cœli non eſſe contemnendam.

CAPVT

XXX.



Eris quoque inæqualitatibus cura eſt  
 adhibenda. Neq; enim quæ loca apri-  
 ca, et propera tulerint, ſerotinis fri-  
 gidisq; conueniunt, neque contrā: al-  
 tera enim feſtinare putantur, altera  
 ſquallore, imbrisque inopia pereunt. Quod enim ſe-  
 rotina ſint, lente concipiūt, pariuntq;. Quo circa, ut  
 ueniāt posteriora, neceſſe eſt. Hoc idē frugibus quoq;  
 euenire planē uidemus: quæ enī præcoqs, lætiq; germi-  
 nis ſunt, eeu trimēſtria, hæc ſolo mature cōmiſſa præ-  
 ueniūt: niſi qd eiufmodi ſit, ut hyemē anticipare debe-  
 at, quò poſſit radicem concipere. Sicut & fabam ea

M iij

de



de causa mature obferere solent, & simul, quia im-  
 brem in flore amet, diuque refloreat. Nam si sero se-  
 ratur, imbrem haud assequi possit. Prodest fabæ im-  
 ber cum floret, quia raro opere constat. Frumento  
 incommodius est ratione prædicta, ceteris quoque  
 leguminibus innocens est, præterquam ciceri. Hoc ea-  
 nim abluta salsugine, tanquam re naturali, et sibi in-  
 genita destitutum, radicitus statim tabescit, atque ab  
 crucis exeditur. Foetificatur enim quæadmodum dixi-  
 mus. Sed semine in uino præmacerato minus posse  
 ægrotare putatur q̄ rationis est: sic enim aliquid acer-  
 bitatis habebit, quò possit resistere. Omnino enim siq̄s  
 immutatum semen terræ mandauerit (ut ante iam di-  
 ximus) tam plantas, quàm fructus permutari posse,  
 ratio est. Quale nanque principiū sit, tale illud quoq̄  
 sequatur, quod ab eo ipso principio prodit, necesse  
 est. Ad hæc alimentis mutatis, tota quoque arborū ge-  
 nera permutari uidemus. Quippe ex ferocibus ur-  
 bana, mitiāque redduntur, & ex nigris in candida  
 transeunt. Pari modo & fructus. Quapropter semē  
 etiam qualitate affectum aliqua, nil mirum, si radicē  
 protinus, & caulem alteret: & ultimò fructū immu-  
 tet. Nullis irrorari, solesq̄ sentire prodest flore de-  
 lapso, sed frigore, niuēque opus est, ne residentem hu-  
 morem sol feruefaciens eruginem creet. Hinc enim et  
 agri rorulenti, & caui, et inflatiles potissimum eru-  
 gine infestantur.

Theophrasti



# THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM LIBER QVARTVS.

**C**ur seminibus uires proportionē non sint.  
Semini adiunctam esse uim duplicem, agendi,  
patiendi.

CAPVT

I.



VONIAM plantarum cō  
plures sunt generationes, ha  
rūmque communissima om  
nibus, quæ semine factitātur,  
uel certe ijs, quæ semen, fru  
ctumque ferant: dubitauerit  
sanē quispiam, quærētq; cur  
non proportionē uires singu

lis seminibus ī sint, sed infirmiora sint, quæ à ualidior  
ribus prodeant: ut quæ arbores generant, annuis esse  
infirmiora uidemus. Quippe utraque ratione confes  
sum id ipsum habetur, quando etiam ab infirmioribus  
seminibus ualidiora proueniāt. Semē enim arborē ge  
nerat. Infirmitatis, robustatisq; argumenta hæc sunt.  
Annua terræ commissæ eadem permanent, suosq; fru  
ctus similes præstant. Arborum semina immutantur,  
deteriusque fructificant: et altera consumationem sibi  
destinatam celeriter reddunt, altera diutine, ac len  
te. Arbores enim q̄q̄ robustiores, tardius fructus suos  
percoquunt. Item arborum semina crusta, lignoꝝue na  
tura operuit, ut oleæ, pruni, uitis, piri, mali. Et hæc  
rursus



rursus mole carnosā obduxerat: frumenta uerò nuda reliquit, & maxime triticum, atque ordeum: præterquam quod tunicis prætenuibus uestiri uoluerit: atque semper illa, quod infirmius sit, huic maiorem impertit custodiam. Ambiguitates hæ ferè sunt. Principium uerò de his differendi cœpisse illud oportet, semen non solum uim agendi, sed etiam patiendi sortiri. Quod cum in omni parte naturæ affirmari uerissime potest, tum in ipsa generatione latissime patet, utramque rationem, & quodammodo non minus illam patiendi uēdicare sibi effectum. Sic enim uis quoque seminibus indita ad agendum mouetur, quasi feruesceret. Quāobrem non omnia ex eadem causa germinant, sed cū aëris cōplexus aptius cuiq; occurrerit. Hoc igitur posito cōstat, quod non roboris, sed potius imbecillitatis germinandi celeritas est. Imbecille enim pati aptius est. Hæc eadem ratio reddi potest de consumatione. Enimuero imbecilliora facilius & aëris habitus, & quæ in eis sint elementa possunt perficere. Quod etiā in animalium genere patet. Semper enim quæ robustiora sunt, diuturnius ex toto penè partus suos ferunt, atq; educant. Tū & frugibus terræ plātæ perexiguæ subiacet: fructus arborū in mole maxima est, quæ auocat ad se abos, atque absomit, ut alia parū ferāt, alia penitus sterilia sint, sicut & animalibus euenit, quæ supra modum crassantur, atque pinguescunt. Igitur festinatæ consumationis causam non uiribus, sed his dare debemus, unde fit, ut etiam fecundiora eadem esse



esse nimirum ratio sit. Sed forte de fecunditate aliquis contradicet, plura inquit esse que arbores fecerunt. Singulas enim pulpas permulta semina continere, arborēque semine unico generari: sed hæc leuiora, & quasi semota esse appareant. Genus autem, & similitudinem fructuum seruare arborum semina nequeunt, ambabus illis de causis: quia plus temporis terra immersa debilitentur, & quia ingens arborum moles largam nutrimenti copiā attrahat. Quod enim sterilitatis causa est, idē etiam prauitatis fructuū esse, ratio est. Annua contrā parum temporis in terra tenentur, & paruum attrahunt alimentum, quapropter non primo satū degenerant, sed tertio. Tūc enim mutationes fieri solent. Itaque quod illis ob alimentī copiam statim euenit, hoc frugibus cum diu permansearint, ratione occurrerit: præterquam, quod altera in partem deteriorem semper mutantur, altera uel in meliorem pertranseant, si agri, cœlique status faueat. Sed hoc haud nostri propositi est. Degenerant autem penitus fruges illæ potissimum, quæ uiribus præstant, ut triticum, atque ordeum: hæc enim sola in lolium transeunt, sed magis triticum, quia ualidius est. Itaque id quoque non alia de causa euenit, quàm quod plus alimentī trahatur. Lupinum enim omitto, quoniā id incoctile quasi toto est. Igitur ratio germinandi hinc colligi potest. Ad extra uerò durandi peruiaciam alijs tempus aliter occurrit.

Cur



Cur seminum arborum, frumentorūque, & leguminum alia plus, alia minus durent.

## CAPVT

## II.



Aeternum esse nonnulla arborum semina, quae perire celerius possint, non temere dixeris: ut ea quae in pulpa conclusa sunt, uidelicet pulpa uel separata, uel putrefacta. Nudum etenim semen resiciatur, atque emoritur. Quae autem corio integuntur, nec suo tegmine possunt absolui, haec longius durant, sunt enim humidiora, & satis aërem recipere possunt: sed maxime seruabilia, quae ligno teguntur, & inter haec primatum obtinent illa, quae denso putamine sunt, ipsaque pinguiuscula constant, æu nux auellana, amara tamen ista efficiuntur. Amygdale minus perdurant, & minimum nuxes iuglandes: quia præraro minimeque continuo putamine obteguntur. Olæ quoque semen perdurat, & reliqua generis eiusdem. Omnium uerò, quae pulpa ambit, diuturnissimum palmae est, utpote quod succissimum sit. Arborum semina his de causis alia plus, alia minus perdurant: proximis ferè causis, & frumenta seruantur. Aut enim, quod pluribus tunicis uestiantur, æu milium: aut quod pingua sint, ut sesamum: aut quod aliquam acritudinem, amaritudinemue habeant succi, ut lupinum, & acer, quod & nigrescat, cum corrumpitur. Triticum magis ordeo, & leguminibus durat, quia calidius sit, & tunicis pluribus tegatur. Ordecum enim nudum prope-

modum



modū est. Legumina tametsi crassīs putaminibus sunt, tamen corpore constant soluto, & dulcedinis aliquid habent, quæ quidem non minus corruptionis causam posse afferre uidetur. Quapropter celerrime suæ naturæ tunditur faba, & ciæra. Sed dici fortasse uerissime potest, hæc perinde, ac locis ualent, posse durare, quippe cū apud Apolloniā maris Ionij fabas multos pdu rare annos cōfirment, multos etiā apud Cyzicū. Sed de pennitate eorū, atq; in totū de ratiōe naturæ postea fortasse latius, differemus. Nunc arborum comparatione differentias in his explicasse illas abunde est.

¶ De olerum differētijs in seruanda specie sua.  
Item, quæ oleribus, fructibusque duratio.

## CAPVT

## III.



N genere olerū cætera suā speciē seruāt: brassicā, & alia quædam mutari uidemus. Sed in ortu plus hæc certo inter se discrepant, quàm frumenta. Alia enim die tertio exeūt, ut ocimū, cucumis, cucurbita: alia quinto, aut sexto, alia quinto & decimo, ut porrum, quadragesimo apium, nonnusquam & quinquagesimo. Hoc enī prouentu difficillimum omnium proditur. Coriannum quoque difficile prouenit. Haud enim germen emittit, nisi aqua premaceratum. Causam durities habet: crusta enim tegitur betarum disparitas, cum aliæ mense posteriori emergant, aliæ duobus mensibus post, aliæ pluribus, nonnullæ etiam anno: diritatem, ac peruicaciam quādam



dam in percoquendo ad germē edendū significat. Quae per astatē seri mos est, haec constat, quod ex imbecillitate celeriter augeſcūt, & ex eo ipso tēpore prodeūt, quia hyemē nequeāt tolerare: uel q̄, ſi a sint æu oānum, uel q̄, frigida, humidāque, ut cucumis, & portulaca. Abrotonū mirandū proſecto adpareat: cū enim calidum ſit, loca aprica perſequitur. Ratio in infirmitate eſt: uires enim tam contrā frigus, quam contrā æſtum huic deſciūt. In totū uerò calor inditus ad faci-  
le, benēq; germinandū haud quaquā præcipuus intelligitur: ſiquidem calida ſunt, quæ acria. Porrū enim, & gethiū, atque etiā magis ſatureia, & origanū difficile germināt. Humorē enim habeat aptū, & nō minus, ſed forſitā magis tēperie ad agendū, ac patiendū, oportet: quod germinaturū facile, benēque ſit. Omnino quoad genere amplecti poſſumus, ſiccīſſima ſeminum coronaria, atque olerum. Quamobrem uapores hæc ælerrime attrahunt, & hinc ea ſuſpendere ſolent, nec diſpergunt aquam in domicilijs, nec aſſerunt ubi ullo pacto ſuſpenderint. Perennitas his, frumentis que re-  
poſitis uel ad ſementes, uel ad cæteros uſus proxima eſt: manent enim focunda ad quadriennium maxime. Cætera quoque ad uſum ciborum plus temporis utilia durant, ſicut frumentum, idq; ratione ſit, ut etiam in animalibus prius uis generandi exoleſat. Enumero generandi principium in ijs eſt, quod tanquam ſemen aliquis dixerit. Reliquum uerò tanquam alimentum, & materiam ſemini annexam. Verū totum appella-

re



re semen solemus, & hinc ea uiuere, atque non uiue-  
 re diamus, cum saliet elemento illo incolumia, cor-  
 ruptae sunt, ut etiam oua. Euenit hoc idem & ge-  
 neri glandium, & reliquis fructibus. Ad germinan-  
 dum tamen semen anniculum aptius esse nouellis non  
 sine ratione credideris. Constant enim sibi, & quasi  
 pressiora, percoctiora se ipsis redduntur. Nam ijs quo-  
 que digestio quaedam acquiritur, cum exactum sit,  
 quod fuerit alienum. Spatio tamen temporis longius  
 quo senescant, morianturque necesse est. Caulescunt  
 celerrime, quae semine ingenti prouenerint, utpote,  
 quae ualidissimam obtinuissent originem. Caulis enim  
 perfectio quaedam est, siquidem fructus finis rationem  
 obtineat. Mox caulem agunt, quae ex uetustioribus  
 prodierint seminibus. Nam ijs quoque uelut syncerior  
 quaedam uis, atque largior inest. At nouellis permista,  
 & ad nutrimentum propesior est, sicut etiam in alijs  
 patet. Semper enim seriora abi maioris sunt. Vnde fit,  
 ut & si non ea, quae semine ingenti exiuerint, prius  
 caulescant, quae tamen ex uetustiori sunt, haec anticipa-  
 re ratio est. Qua scilicet de re quidem contra dispu-  
 tant. Infirmitiora enim celerius calescere aiunt, ut in  
 oleribus liquet. Causa uero, quod passibilia sint, mi-  
 nusque alimenti capiunt: sic enim fit, ut celerius se per-  
 ficere possint. Calescere autem tanquam perfici est.  
 Quamobrem & inter arbores, quae uetustiores sunt,  
 celerius pleniúsque fructus percoquunt, quae ui-  
 gent aetate, uberius quidem, laetiúsque fructificant, sed  
 lentius



entius certe perficiunt. Sed si uere, quæ ex uetustioribus sint, ælerius caulescere aiunt, uetustiora ælerius propterea generare posse uidentur, q̄ seminibus aliquid uelut materia, alimentūq; principijs cōiugatur, quod ante macerari oporteat, quàm sit germinandum. Quin etiam illud dici de caule quidē potest, uetera minus radices agere, sed sursum potius tendere, atq; ita ælerius se perficere, quod uel in omnibus ferè uitam breuem agentibus constat, sicut etiam de trimestribus ferunt. Tempora tamen & uigores, & naturas singulorum haud prætermitti oportet. Sed hæc porrò similitudinem nonnullam præsentant. Propria uerò generatim tempora per se latius deæt exponere, intuerique tam eorum ipsorum, quàm cæterorum comparationem.

¶ Cur arbores imperfectæ generent.

CAPVT

IIII.



Rorsus absurdū simul, & mirandū appareat, siqua ex imperfectis ualeant generare, præsertim arborum naturas uastiles, ceu salices, & ulmos. Imperfectū enim quod crudū est. Ergo si uerum hoc sit, distinguere perfectionē debemus, ut alia usum hominis spectēt, alia generationē. Aut enim ita perficitur fructus, ut cibus hominum sit, aut ita ut ualeat generare. Vnde sunt, qui uim plenē obtinent generandi, quanq̄ cibo minime idonei constant, alij forsitan è contrario. Sed forte concoctionem  
hoc



hoc in loco statuere colore, sapore, deſitate, reliquisq; eiufmodi conuenit. Nam cibo quidem eſſe idoneũ, ueteribus etiã, atq; alijs dabitur. Verũ id primapale nõ eſt. Sed primatum uis obtinet generãdi: etenim unũ quodque ſue ratione opera iudicandũ eſt. Atque hæc dicta uelim per ſuppoſitionem.

¶ Cur aliquo in genere, infœcundæ ſemper ſint perfectiores. CAPVT V.



Illud uerò abſurdũ penitus eſt, ſiquo in genere infœcundũ id ſit, qđ perfectitur, quanquã ſemine prodeat, ut in genere cupreſſi. Mas enim omnino infœcũdus eſt, & fœminæ pleræque fructu uidue conſtant. Aliqua enim inter congenera fructificare non poſſe minus abſurdum: nec in ſeminibus mirũ, ſi quod læſũ fuerit, infœcũdũ ſit, ſed fortassis id quidẽ & neceſſariũ eſt. At nihil penitus eſſe frugiferũ, naturam quaſi erroris arguit, ceu fruſtra quid egerit: quod rationibus quoq; illis aduerſum eſt, quas ante expoſuimus. At de ulmo, de ſalice abigitur. Caprificus proculdubio generat, et floſculus thimi, et aliorũ quorũdã ſemina, quæ percipi ſeſu hominis nequeũt, ſed floſ tãtũmodo ærnitur. Verũ de arboribus alia quoq; deduci in quæſtionẽ forſitã poſſunt. Etenim qđ in palmis pſpicitur, abſurdũ proſecto eſt, & rationẽ deſyderat. Et aliqua eſſe tam exiguo ſemine, ceu cupreſſum, eodẽ utiq; ſpectat. Hæc enim, ut credatur deeſſe aliquibus pabulum, faciũt: niſi forte alijs ge-

N nus



nus aliud, tum materia, tū alimēti, naturā præscripserit: satisq; sit aliquibus, si modo id habeāt, quo possint seruari. In frumentorū autē genere, atque omnino in annuis: differentie tales decerni facilius possunt, quas scilicet recipiunt in germinatione, perfectione, atque reliquis passionibus, quæ eis euenire solite sunt.

**C**An plantæ aliquæ (ut triticum in lolium) de specie in speciem transitum faciant. Cur ualidiora in infirmiora mutantur. Quæ item in lolium transeant: quæ non transeant. Cur etiam linum in lolium. Cur deniq; aliquibus noceant cultus.

## CAPVT

## VI.



Ed de mutatione in formā alienigenam ceu ex tritico in lolium, & rursus ex lolio in triticum, & ex semine in auenā mirandū sanē est: tum ob eam ipsam mutationem, tū ob eius peculiarē euentum. Hæc enim sola ex omni numero suam permutant naturā. Triticū enim, quod ex tipha, et semine fit, paratu quodā, atq; arte cōsistit: sicut etiā ea, quæ premacerata fructus afferūt dulciores. Absurdū præterea, q; cū nullū ex frumentis ualidius istis pspiciatur, tā magnā mutationē recipiant. Corruptitur enim facilius, qđ inualidū est. Et generis aut mutatio talis, corruptio quædā est: & triticū magis ordeo ualidū. Itē, quæ ualidiora sunt, trāsire solent in inualidiora: lolium autem tritico, & ordeo ualidius est. Itaque si mul



mul euenit, ut eo, quod secundum naturā est, ualidi-  
 us constet, quod præter naturam. Corruptio enim, at-  
 que mutatio uel seminis sit, uel herbe necesse est: se-  
 minis igitur lactatio, aut putrefactio, aut in totum  
 resolutio est: quorum nihil natura dari par est. Her-  
 be autem mutatio radicibus iam peractis consequi-  
 tur, radices ipsas mutari absurdū penitus est. Quā-  
 obrem his ipsis, ut ratione uacantibus persuasum qui-  
 busdam est, nullam mutationem eiusmodi fieri posse:  
 sed frequentia imbrium lolium prouenire, atque con-  
 sistere. Quod etiam per se facere ipsum, patet locis  
 admodum pluuijs: nullo penitus tritico, ordeoue di-  
 sperso. Sed obiectiones istæ conuinci à rebus ipsis pla-  
 nè uidentur. Permulti enim (ut aiunt) cum triticum,  
 uel ordeum seruissent: lolium messuerunt. Ergo ge-  
 neris illam mutationem ratione utraque fieri posse,  
 idest seminis alteratione, atque radicis, debemus sta-  
 tuere. Mutatio enim herbe, radicis causa euenit: nec  
 temere inter se consentiunt, cum connexæ sint com-  
 munemque sortiantur originem. Semen enim corru-  
 ptum nihil penitus producere possit, idque commune  
 est: nec enim radix corrupta nutriendi possit fungi  
 officio. Seminis autem corruptionē, non putrefactio-  
 nē, non lactationē, non aliquam ex prædictis esse pu-  
 tandū: sed aliam, quæ præ nimia nutrimenti copia se-  
 minibus deliquescentibus euenit, quæ non ex toto se-  
 mina perdit, sed uicto naturali principio in aliud ge-  
 nus traducit. Proximum quodammodo est, quod

N ij in



in animalibus euenit ad portionem, cum fœmina ma-  
rem deuicerit, uel etiã cū maior aliqua mutatio præ-  
ter naturæ operam fuerit: terram tanquam fœminam  
intelligere decet, & portionem ad hunc modum sta-  
tuere. Cum igitur terra imbrium frequentia largiorẽ  
alimenti copiam præstat, tunc degenerãdi occasio eue-  
nit, quæ uim generandi nõ penitus tollit: sed in aliam  
alterat. Quod autem natura seminum uiuax sit (mul-  
to enim uiuacior, quàm animalium) plus quoque eam  
durare posse, ratio est. Nam & sine origine seminis  
pleræq; plantæ tum grandes, tum humiles: sponte na-  
turæ consistunt. Quamobrem hinc etiam liquido fit,  
non herbe sed seminis alteratione, mutationem il-  
lam oriri, donec portionis seruetur existimatio. Sic  
enim & in animalium genere fieri solitum est: tum  
etiam imbecille tunc est, cum germinis profiliẽdi mu-  
tatio agitur. Vbi uerò germinatum, radicatumq; sit,  
planta uelut creata iam est: & diminutio de cætero in  
incremento, alimentoque, uel etiam ad uniuersã cor-  
ruptionem, non ad mutationem subsequitur. Ad hæc  
homines experti rem rusticam, folium protinus na-  
scens lolij esse affirmant: quòd sit pinguius, & uiri-  
dus, & angustius, nec postmodum in eiusmodi for-  
mam transire. His igitur rationibus semen causam ha-  
bere appareat: cæterum alterum quoque fieri potest,  
nec temere credes herbam mutari alterata radice, id  
enim fiat necesse est. Siquidem quodque ortum à sua  
origine, secundò incipiat. Constat hoc etiam in arbo-  
ribus,



ribus, quæ fructus suos cultura immutant ex acidis amarisue, in dulces gratosue palato: uel ex nucleosis in uacuos nucleo. Ratio enim huius quoque mutationis in alimentî copia est, cum imbres crebre incesserint, & potissimum (ut placet quibusdam) tempore uerno: simul si soles incanduerint, quasi hac utraq; ratione mutationem illam exultare necesse sit. Locis enim quibusdam palustribus omnino id euenit: & folium immutatur, ut omnibus palam sit. Quod si non imbres uerni accefferint, largam tritiâ copiam præstari autumant. Hoc igitur utraque ratione fieri posse, ratio sit. Sed quàmuis utraque eueniat, absurdum forte non est, differentiam aliquam esse tum soli, tum aëris oportere: nam & cum sata fuere, statim copiose pluuias incessisse, damnosum admodum est. Fit enim, ut radices infirmiores agantur, quod autem infirmum est: affici facilius potest. Generis illa mutatio hac de causa euenit. Sola autem hæc illud pati, & quæ ualidiora esse uidentur, (Zea enim id est semen, ualida est) unica hac ratione soluentur. Quoniam enim ualidissima sint, radicæque numerosa cohæreant, idcirco resistere firmius possunt. Cætera quæ infirma sint, penitus pereunt. Item tempus, quo ista feruntur, magis pluuium est, plûsque tempus in terra tenentur. Cætera ad Ver, & cælo iam indulgente sparguntur, & germinare confestim incipiunt. Quamobrem neutrum ex corruptione illorum, si quando corrumpuntur, consistere potest. Enimue-



o posse transire in lolium arbitrari absurdum omnino est: semper enim ad proximum, & quod con-  
 genere quodammodo sit, mutatio prouenit. Vtrum-  
 que uerò negatum his esse, imbecillitati tribui debet,  
 cum omnino intereant: sed potius illa transire in lo-  
 lium possunt, quæ speciem tritico, ordeoꝛue similem  
 gerunt. Ex his tamen alia ob imbecillitatem tolerare  
 nihil penitus queunt, ut tiphæ. Alia in proximum po-  
 tius transeunt, ceu semen in auenam, triticum uerò  
 in tiphæ. Aut semen nunquam mutatur: quia pluri-  
 mum illud, ac ualidissimum alimentum, cuius causa  
 mutatio sequitur, non effœminet, nec ad robustius  
 ducat, & omnino genere pristino expoliet. Quippe  
 alioquin rectius quispiam admiretur, quod non in a-  
 greste triticum transeat. Sed huius quoque proxima  
 quedam ratio est, natura enim simpliciter, atque so-  
 lute permutat. Mirum & rationem desyderans, si  
 linum quoque in lolium transeat: hæc enim inter se  
 plurimum distant, ni forte pabulum id etiam immo-  
 dice trahat: quippe agrum amat succosum. Ergo  
 ex nimietate ista quoque mutatio euenit. Lupinum  
 quanquam ualidum sit, maturêque obseratur, nun-  
 quam tamen in aliud transit, summi roboris causa:  
 nihil etenim est, quod uincere nequeat. Quippe quod  
 mutationem sit recepturum, neque impassibile, ne-  
 que nimium passibile esse debet. Alterum enim nihil  
 moueri posset, alterum nullum sustinet motum utpo-  
 te imbecillum, sed penitus interit, ut dictum iam est.

Intuendum



Intuendum, cætera quoque seminum genera tã agrestia, quàm satiuæ: an aliqua sint, quæ huiusmodi alterationem possint admittere. Et de lolio satis dictum est. Mutationes enim quæ inter ipsa genera frumenti eueniunt, ut cum ex tali tale, uel triticum, uel ordeum, uel aliquid ex cæteris prouenit: haudquaquam mirandæ sunt. Tempus enim & alimentum, & cœlum (ut ante iam diximus) alterationes efficiunt, animalium pariter & plantarum. Quæ quidem ratione omnino ad genus mutandum: qualitatem, quantitatemq; alimenti conuenienter statuendum censemus. Nam & arborum, et omnino plantarum mutationes, quas inter historias explicauimus, his eisdem de causis fieri solitæ sunt: (ut ante dictum est) cum alijs cultus noceat, ceu sisymbrio. Id enim quasi effœminatur, & amisso sui odoris acore, transit in mentam: quippe alimenti, neglectusque causa, syluestris habitus prouenit. Quædam omnino differeunt, ut menta radicibus complexu mutuo strangulatis. Populus alba, quæ in totum nigra dissimilis fronde, formaque tota est: simillima in senectæ efficitur, quia exsiccetur, & ieiunius nutriatur. Sed de his latius alibi disseruimus, atque etiam de animalibus scilicet illis quoque in generatione quicquam huiusmodi euenire. Idq; pullis adultis non amplius fieri, præterquam si quis auium alterationes unâ cum eis ipsis nascentibin exoriri putauerit: tamē affectionibus potius corporis proximæ, quàm mutationibus esse uidentur.

N iij Cur



Cur aliqua semina non simul, sed particulatim  
generent. CAPVT VII.



Aeteris uerò de seminibus proditis  
procul maxime sunt, siquidem uere  
narretur, adesse, quæ non simul ge-  
nerent, sed particulatim: ut de aue-  
na & loto, & bulbo fertur quod alij  
negant. Sed aut radices regerminare anno postero-  
ri, aut semina posterioris anni delapsa erumpere aiunt.  
Alij uerum id esse autumant, argumentaque afferunt  
tam alia, quam quod coloni, qui auenam omnem ue-  
lint delere biennio cessare segetem patiuntur: quò se-  
men utrumque erumpat, & pascatur, demetaturque  
uniuersus fructus. Sed de bipartita germinatione ita,  
ut pars in annum prorogetur sequentem, ambigi eti-  
am aliter potest: quandoquidem semen, quod continu-  
um ac bifidum est, ut cernitur, simulq; decedit, parte  
altera immutetur, ac pullulet, altera indomitum anno  
toto permaneat. Quò enim pars quam inquiunt per-  
manere, infirmior semine toto est: eò affici deberet fa-  
cilius tam ad eruptionem, quam ad totam corruptio-  
nem. Præterea cum altera pars germen ediderit,  
reliqua seiungatur, necesse est: nam si coniuncta  
sit, quamuis nullius affectionis particeps fuerit, ta-  
men euulsis radicibus illam quoque euelli necesse  
est: quod sæpe coloni faciunt. Sed nunquam hac ra-  
tione semen deleri affirmant, tutè autem in terra  
posse durare aliquantum, usque tēpus sit germinādi  
idoneum:



idoneum: ratio est, & in multis hoc idem animaduertimus. At annum expectare integrum posse, mirum profecto est: necnon & partem alteram esse perfectam, alteram imperfectam. Eademque perfici anno post, arbitrari minime rationis est. Nec enim infirma, sed ualida est auena, ut plura perficere ualeat, & simul quae multo infirmiora sunt, hoc possunt efficere. Ad haec perfectio naturalis est, quae maxime conuenit, & quae sola fortassis perfectio appellanda est. Tunc enim semen alimentum suum capeſſit, quo incrementum, atque perfectio ministratur. Sciũctum uerò, aut penitus interit, aut nihil perfici potest: tunica uerò multiplici tegi, & bromo, & semini datum est. Itaque illa quoque inoffensa permanere deberent. Quae repugnant, haec ferè sunt. Caterum si qua reddenda ratio est, illam fortasse aliquis potissimum dicet, quod nõ utraque pars seminis perficiatur, ut germen possit elidere: sed simile quicquàm eueniat, ut in animalibus quibusdam oua gignentibus. Post partum enim oua aluntur, perficiunturque, alia in aqua & mari, alia in terra & aëre: atque ita uim adipiscuntur, quae possint animalia parere, quod parentes, quae gestarunt, ac pepererunt, facere nequeunt. Quin & alia ratione uerũ id esse apparet, cum semina nõ protinus à tritura mellora sint, quàm certo tempore post, neque nouella annialis praesent ut diximus. Sed ueluti excoctionem quandam potestatemque capiant opus sit exacto scilicet quod in eis fuerit alienum. Quid ergo (dixerit forte quispiam)

uetat



uetat in ijs quoque aliquid huiusmodi euenire, ut semina & perficiantur & corroborentur, excocta quodammodo, cum intestino, tum extremo calore? An hoc minime rationis sit, cum calor in terra conclusus alimentum potius coquat, quam trahat: praesertim cum semina ista nata sint in aëre perfici, alimentumque non crudum, sed premaceratum à caule, atque radicibus capiant. Item eorum illorum unà omnium excoctio, atque perfectio: siue extrinsecus, siue intrinsecus est. Horum autem pars imperfecta relinquitur, quippe alterum secundum naturam, alterum minus naturae opera quodammodo euenit: cum planta adhuc bonis uiribus sit, nec à coctione perfectiore arceatur conditione aliqua temporis, nisi quis semina prius, quam perficiantur, exilire, ob suae naturae imbecillitatem, putauerit. Ita etenim fit & multo etiam ordeum antecedit auena, ut culmus staret inanis. Hoc igitur ad rationem essentiae redigendū est, & ali uero ac perfici semina posse, rerum ambientium opera, non abest à ratione. Indomita enim permanere, praesertim cum tam multis tunicis integantur, minus mirum. Nam & alia permulta, uel potius omnia seruari ad tempus usque conueniens, certum est, quemadmodū diximus. Mirabilius enim quod de betis dictum iam est, non modo uno mense, & duobus, & tribus, uerum etiam anno integro post, nonnullis erumpere: quanquam hortus assidue rigetur, colaturque. Loti quoque semen, uel certe quod fructum complectitur, tale



tale est: quia facile absolui non potest, neque parem  
 capere crassitudinem. Bulbi autem semen differt etiam  
 magnitudine: cogitandum tamen de hoc est. Igitur si  
 aliqua semina tam difficulter erumpant, ut longo tem-  
 pore post edant germen in lucem: constat quod hec  
 dum in terra laterent, excoquantur perficiunturque  
 ad germen agendum. Quamobrem id quoque fidem  
 aliquam possit asferre. Sed quod pleraque etiam plan-  
 te annexa perficiantur, ut sata protinus ualeant pullu-  
 lare: ratio hec non uacat obiectione prorsus. Longe ijs;  
 quæ de seminibus, ac fructibus quærimus maius, nec  
 eidem subditum rationi, quod loto euenit arbori frus-  
 ctum loto herbe proximum parienti, quodque de la-  
 ctaria, et myrtaria cognominata proditum est. Hæc  
 non arbor, sed frutex terrenus est. Quippe utraque  
 que non simul omnibus ramulis, sed alternatim fru-  
 ctificare confirmant, quapropter uirium partitionem in  
 radicibus fieri necesse est. Sed de his cogitandum am-  
 plius est.

De ratione satus, et differentiis frugum. Cuiusque  
 legumina ab ima parte radicem, et germen  
 fundant, frumenta uero à duabus.

CAPVT

VIII.



Ruges autem si quas differentias uel  
 in ortu, uel in fructu, uel in aliqua  
 parte sue substantiæ recipiant, expli-  
 care deinceps tentandum est. Ergo tri-  
 ticum, ordeum, atque similia maturè  
 seruntur



seruntur: legumina ad Veris teporem, præterq̃ fabā, & lupinum. Ratio quòd frumenta non protinus sursum cõtendant, sed antè radices plene concipiant, ut se culmo simpliã attollere possint. Radicantur autē probe, dũ coërantur stipanturq̃ frigore, ita ut multas fibrarum origines concipiant. Legumina uerò radice singula, ualidãque nituntur, & sursum confestim impetum faciunt: ita uerno tempori percommode tribuuntur: enimuero natura eorum familiaris magna parte aëris est. Fabā mature obserere solent (ut dictũ est) causa imbecillitatis, quò serenis diebus radices cõcipiat, quibus ualenter frigori, ac tempestatibus possit resistere. Lupinum terræ mandatur statim ex aris, quia non nisi solo adhuc tepido sparsum germen bene profundit. Ratio quia quod durum natura, & quasi incoctile est prorsus, id multum caloris desyderat: argumento nimia eius amaritudo est. Quod si agri calorem nactum sit, macerari, ac probe germen suum potest proferre. Sin minus, prauè germinat, et simile euenit, ut si quis exiguo igne ualidissimum quicquàm excoquere tentet. Idarco solum quoque frugale aspernari: arenaceum, & exile amare uidetur: hoc enim si alius sentit calorem, & ueluti celerius confici potest. Nec alte abscondi uult: sed id per summa, ut frui calore amplius possit, atque sublime radices melius capit, & germinat. Sed hæc ferme operæ agriculturæ deleganda potius sunt. Naturæ autem illa, quod legumina de eadem parte radicem, atque germen suum emittunt



tunt, quorum alterum summa continuo petit, alterum ima subit. At ordeum, triticū, atque omnino frumēta: extremo utroq; pullulant. Radix enim de crasso, quod spicæ adheret, enasatur: de tenui autem, unde arista porrigitur, caulis exit scilicet proportionē alterum à superiori, alterum ab inferiori, cum radix, & caulis ita mancant. Causa uerò ex natura eorum petēda est, quod legumina, quia bipartito, & cōpactili claudantur corpore, unicum quoddam germinandi initium habere in extremo ambarum partium possint, quod annexum uelut extrinsecus ærnitur, quia siliquæ copulantur. Quod enim contenta in uasculis sint, principium habere illud necessarium est, aliter enim cibum non possint accipere. Altera autem parte secundum haberi principium fieri non potest, cum cōtinua inter se sint, et si aliqua undique ambiatur. Causam uerò, quam obrem ita constent, substantia eorum sortita est. His igitur recte natura eodem in loco principium utrumq; posuerat. Frumentis autem quia distincta inhaerant, & tegimine communi nullo contineantur, atque etiā recta quodammodo specie instituantur, ortum distinctit, fecitque ut ab uno quidem initio uterq; ortus incipiat: sed continuo quodā, ac transcendēte ad utrūq; extremum. Quod etiā in germinatione perspicitur, porrigens se per incisuram frumenti. Ergo causam, aut hæc non pari modo se habeant, illam existimandū. Pariter uerò in utroque genere illud inest, ut radicis exortus & nexus seu ligamen, quo uel spicæ, uel sili-

quæ

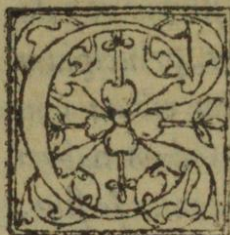


quæ adherēt, ex eodē sint, quo utrique alimenta subministrantur. Quippe culmo, & primo germi radiæ alimentū dispensat: fructibus uerò nexus, qui uel siliæ quæ, uel spicæ semen coniungit. Orium ad hunc modū habet discernere.

Cur legumina celeriter oriantur, & minus terram consumant, q̄ frumenta. Cūque cicer solū emacret, q̄uis celeriter nascatur. Itē quæ fruges anno sequenti repullulent.

## CAPVT

## IX.



Elerem germinationē leguminibus tēporis ratione reddere possumus, quā mollius, atque fecundius hyberno tēpore sit. Verū eius utriusque conditionis causam imbecillitas habet, quæ facit, ut & ad Ver obserātur, & celerius enascātur. Quod enim infirmius est (ut sæpe retulimus) facilius affici, sentireq; potest. Largæq; fecunditatis forsita eadē uel certe proximā rationē reddere iustū est. legumina enim multo fecundius ferūt. Eodē spectat, ut & celerius perficiātur, minūsq; uim terræ cōsumant. Hæc enim omnia, & quæ eiusdē generis sunt, eueniūt feramē (ut in summa loquar) ex causa imbecillitatis. Quippe cū ea, quæ infirmiora sunt, & educare, & perfici facilius possint, ut uua & fructificatur uberius, & terra minus hoc satū cōsumatur, & primus exortus facilius, atq; celerius agatur. Præterq̄ siquid tegminis ambicū firmitate uteretur, æu faba: huic enim tardi prouentus



uentus causa, crassitudo putaminis est: & si sata im-  
 pluerit, multo lentius prouenit, quasi terra pauimen-  
 taretur, solidareturq; . Frumētis illa quoq; ad morā p-  
 coctionis, cōsumptionēq; terræ cōfessa sunt, uidelicet  
 numerus radicis, & lētitia fructus. Enimuero, quæ lē-  
 ta, & pura sūt, pigre ī arborū etiā genere coquūtur.  
 Quāobrem triticū serius, ordeōq; minus fertile est. E-  
 radices uero frumētōrū, q̄a multæ sint, atq; altæ, uim  
 terræ magis consumunt: legumina cōtrā, quia fructu  
 terrestriori, & radice simplici summāque sint, & ra-  
 ra serantur, uberius ferunt: & solum consumunt, &  
 citatius proinde excoquunt. Vis enim tota sursum cō-  
 tendens, cum nihil auocet radix, copiose fructificat,  
 & fauente aëre facile coquit. Nam quibus radix nu-  
 merosior, altāque est, ijs fructus lignosi consistunt.  
 Breui agrum emacrat cicer, quamobrem hoc solum  
 nouale non facit, nec solo quolibet, sed bono tantum  
 perficitur. Prorsus in hoc minime rationis esse uidetur  
 celeritas cōsumandi, siquidē quadraginta diebus, aut  
 paulo pluribus perfici ualeat. Verū causā dixerim ui-  
 res, q̄bus & cetera superare, & se tā cito possit per-  
 ficere, quādoq̄dē & aqua minima idigeat, & hac, ut  
 tantūmodo pullulet, inde aut se ipsum plene enutrit,  
 nisi forte salsugo quoq; ad perficiendū aliquid con-  
 ferat, humorē scilicet exiccādo, qui modū excedit. Nā  
 & in generatiōe iuuare quodāmodo, & familiaris ci-  
 ceris esse uidetur. Argumentum, quod quæ iuxta mare  
 posita sunt, meliora euadāt, & q̄ abluta salsugine pe-  
 rit,



rit, atq; uermiculatur. Sed qua de causa in hoc solo ita  
eueniat, querendum: ni forte proprium id essentiae ci-  
ueris sit. Sed de his causis eiusmodi reddidisse par est.  
Sola autē de radiabus enascuntur anno sequente triti-  
cum, atque ordeum: quin & anno primo haec praetū-  
sa, regerminant culmo ē latere subnascente: ratio,  
quod haec sola radices copiam, uimque obtinent. Le-  
gumina enim radice una, surculosa, summa innituntur.  
Adde etiam illa, quae conculcata ab exercitu adeo, ut  
nihil perspicui possit, restibilia tamen efficiuntur. Omni-  
bus tamen his exigua spica, imperfectaque funditur,  
utpote, quae secunda emerferit.

**C**ur legumina minus apta sint abis hominum,  
quam frumenta. Curque caetera animalia or-  
deo, quam tritico melius alantur, contra quam  
homines. Quae item facilia, difficilius in cibos  
animalium sint.

## CAPVT X.



**S**ed cur cibo legumina difficiliora sint  
homini, quam frumentum, quamuis  
in terra minus temporis fuerint, cau-  
sa explicanda est. Ergo id ipsum, quod  
plus temporis fuerit, ad facilitatem quoque  
referre uidetur. Quamobrem & trimestre triticum,  
atque ordeum facilius est: quasi minus terrae in semi-  
nibus insit propter temporis breuitatem. Ac caeteris  
animalibus & grata, & facillima ista sunt: contra ue-  
ro, quae nobis facilia, haec illis difficillima: quanquam ua-  
lidioribus. Multa enim intereunt tritico satiata, quam-  
uis



uis minimū terræ id habeat. Igitur ad has quæstiones,  
 & si qua eiusmodi alia sit, in uniuersum: principium  
 illud sumendum est: non omnibus eadem esse in cibo  
 idonea, sed singulis pro sua natura cibus statutus est.  
 Quod cum in multis palam est, tum omnium fermè cō  
 sensu in ceruis patefāt, qui uiperas edunt, quibus cæ  
 tera moriuntur: tametsi multo maiora, robustioraque  
 sunt. Licet & in alijs illud idem uidere, ut ictu in  
 tercant, quo nihil homines patiuntur, ceu serpentes  
 ictu scorpionum. Hoc igitur posito nō procul à ratio  
 ne est, ut cæteris animalibus, cum cibo terrestriori ne  
 scantur, talis potius competat: purus autem ille alie  
 nus, atque incommodus sit, disrumpanturque, si ex  
 dulcedine, uoluptatēque plus comederint. Hoc igitur  
 commune, generalēque est, proprium uerò, quod al  
 uos quoque inflari eueniat, uel omnibus, uel certe ijs,  
 quæ habent echinum. Triticum enim crudum constat,  
 nec ex facili confici potest, multoque fastidiosior eius  
 palea est. Insuetudo quoque plurimum facit. Peregrina  
 enim quāuis facilia sint, tamen immodice sumpta  
 perturbant, atq; fastidium inferunt. Hæc igitur quā  
 quam diuersa appareant, ratione tamen non carent.  
 Ad summam uerò (ut formula dicam) facilitatis, diffi  
 cultatisue cibi, tā nobis, quā cæteris cuiusq; naturæ,  
 ager & aër differentiam faciunt. Enimvero, quæ lo  
 cis placide spiratis, gracilibusque nascuntur, hæc facil  
 lima sunt: quæ gelidis, atque pluuijs, diffialiora, quia  
 largius ualidiūque alimentum hæc habeant. Ob id  
 O inter



inter frumenta, quæ Athenas uehuntur, siculum ualidissimum habitum est, & hoc longe pigrius bæoticū, ut inter historias diximus. Etenim ager ille præpinguis, aerque frigidus est, & reliqui quoque fructus illius regionis tritico in grauitate respondent. Piesanensis agri triticum est, quod immodice sumptū dirumpit (ut dictum est) præ nimio scilicet fastidio. Ponticum facillimum, ac durissimum est: quamuis in aëre gelido. Ratio, quod & semen, & solum leuius sit: & nix iuuat certe ad excoquendum. Semina autem non parum momenti habere, constat sanè ex trimestribus, & si qua tempore breuiori perfici ualeant. Quod enim non multum terræ attraherent, sed leuiori pabulo uegetarentur, usum quoque aborum faciunt leuiorem. Tempus quoque non nihil conferre uidetur, quò minus diu in terra semina maneant, ut si terræ iam turgescenti committantur. Quippe simile euenit, ut in ijs, quæ non frigida sed feruenti aquæ coquenda immittimus. Nec enim illa morositatem ullam recipiunt. At si ex ijs, quæ breui perficiuntur tempore, graue aliquod sit, ut quod in Lemno fieri narrant, causam seminis ipsius naturæ, tribuere decet. Et de his satis dictum.

Cur legumina diutius floreant, quàm frumenta: & flos non simul omnibus partibus exeat.

CAPVT

XI.

Florent





Lorent diutius legumina, quàm frumenta, quia flos frumenti imbecillior est, perfici autem ocyus in omni genere, quæ sunt imbecilliora ià diximus. Ex quo fit, ut etiam pluuiam altera nequeant tolerare, altera & quærant eam: & adepta bene succedant. Sed hoc forsitan per accidens est, quòd tota planta humorem adepta melius uegetetur: cum fructus, quo perficiatur, iuuari desiderat: et præcipue faba, quia rara, & fertilis flore, fructuque omnium maxime sit. Cicer tamen made factum perit, ob eam quam retulimus, causam. Frumenti ratio potissimum reddi imbecillitate utique potest. Nequeunt enim sufferre, sed pereunt, atque decidunt, ut etià quibusdā arboribus accidit. Aliàs enim erugine infestantur, aliàs uehemèter humescunt: florè quoq; nō simul omnibus emergere partibus, rationi utiq; datur: Sunt enim distincta inter se omnia semina, et ex pastu fœcundo. Alia enim turgescunt, alia florèt, alia in sūmitate præaugescunt. Quāobrem alia perfectæ, & arida sūt, quāuis alimēto proxima sint, alia in sūmitate uirescunt. Hoc tñ nō propriū, sed cæterorū etiā plurimum cōmune animaduertitur. Sūt enim cōplura, que partiatim florent, atq; fructificāt, simulq; germē sursum impellūt. Vnde fit, ut alia pfecta sint, alia impfecta, alia futura. Nec quicquam alimenti trāsursio, atque relatio ali uetat inferiora. Omnibus enim caulis subiacet, ex quo succos hauriunt, uelut ex aliquo indu-

O ij flu.



Et. His igitur floris prouetus diuturnus, ac nullis imbribus obnoxius est ratione. Cateris cum defloruerunt, imber enoxat, sed maxime frumento, ac fabae, utpote imbecillioribus. De differentiis, quas inter se recipiunt, haecenus.

¶ Cur congenera non perficiantur omnia eodem tempore. Deque causis differentiarum, quibus congenera distinguuntur.

## CAPVT

## XII.



E congeneribus quæret fortasse aliquis, cur non pari tempore perfici omnia possint: sed triticum aliud bimestre, aliud trimestre sit, sic et ordeum modo simili. Et si sit, quod etiam festinatus perfici possit, maior profecto ad genus hybernium differentia exultabit. Necnon et de cæteris eodem modo quærere licet. Sed maxime de ijs, quæ diximus, quæstio foret, ni forte et eorum tantummodo differentias istas esse quispiam credat: nec sine ratione. Legumina enim sata per hyemem haud possint algore sufferre suæ causa imbecillitatis, præterquam pauca quædam. Ervum etenim feritur quidem satum maturo, at ordeo, tritico, atque reliquis, quæ spica pusilla, infirmaque sunt: anceps satio datur. Hoc igitur uelut in uniuersum generi ad genus notatum est. Temporis disparitatem communem cum arboribus habent. Sunt enim in singulis generibus aliæ præcoques, aliæ serotinae: ut uitis, ficus, malus, pirus. Ratio in utroque genere, quæ propria



proprie naturæ differentia sit, quàmuis nomine indi-  
centur communi: ut & in animalium genere, natura  
canis uaria notatur conditione. Huic proxima causa  
est, quamobrem alia properant, alia differunt. Enim-  
uero siue calor, siue algor, siue aliquid causam istam  
habeat, non aliter reddenda ratio est. Atque in uniu-  
ersum differendum ita censemus. Frugibus uerò ex  
ijs, quæ eueniunt, conspectius assignari ratio potest.  
Triticum enim quod hyeme seritur, quia numerosa ra-  
dice sit, uirésque suas ad se radicandum primum in-  
tendat: multitudinem culmi educit. Est etenim multica-  
lamum. Trimestre contra paucis radicibus, paucis que  
culmis consistit, qua de causa sursum continuo niti-  
tur, atque celeriter consumatur: quod enim minus est,  
perfici facilius potest. Hinc etiam alterum large fru-  
ctificat, alterum parce, et alterum facile, alterum gra-  
ue est (ut ante iam diximus) cum plus alimenti, et tur-  
bulentius trahat. Excursus quoque ratione propere  
agitur, cum in condendis radicibus haud multum te-  
ratur temporis, utpote paucis. Qualitas quoque tem-  
poris plurimum fauet, nam & radicosum illud, si eo  
tempore obseratur, uelocius enascetur, & in culmos  
spargetur pauciores, & spicam paruam, atque pau-  
cis fertilem geret: & trimestre, si mature sera-  
tur, frigus tolerare non poterit suæ causa imbeci-  
litis. Sed mirum, atque diuersum eueniat, si quod  
tempore breuiori conficitur, graue, fastidiosumque  
sit: ut Aenenses de eo referunt, cuius cura equino-



Etio delegata est. Reliquum est, ut propriae naturae cau-  
 sa detur, quam in pluribus differentias recipere ma-  
 gnas, cum in exortu, consumptioneque, tum in pro-  
 prijs speciebus uidemus, ceu magnitudinis atque par-  
 uitatis, & figurae. Adde copiam paleae, & incommo-  
 ditatem ratione usus cibarij hominum. Forsitan & ge-  
 nera regiones efficiunt: uel omnia, uel certe aliqua.  
 Assimilant enim sibi ipsis quodammodo, & aut dif-  
 ferentiam aliquam generis pariunt, aut etiam minus  
 utile reddunt, ut tritico thracio euenit. Fit enim mul-  
 tis cum tunicis, seroque prouenit, quod utrumque  
 uis sanè frigoris facit. Qua de causa ceteris quoque  
 agris, thraedium istud satum mature, serò erumpit,  
 ac augefcit: & quod mature apud alios seritur, se-  
 rò apud alios exit. Consuetudo enim uelut natura ef-  
 fecta est. Nam, & quod in Asiano agro Aepisyman-  
 gis uocitato habent uim disrumpendi, quodque ma-  
 gnitudine nuclei est, agri proprietate, naturaeque  
 uires eiusmodi sortiuntur: nec aliò translata serua-  
 ri incommutabilia possint. Quod enim de uitibus  
 aiunt, quot agrorum genera, totidem & uitium esse,  
 hoc uere in uniuersum asseri potest. Nec minus lo-  
 cū habet in ceteris, si quis cum agro, coeli quoque ad-  
 diiciat qualitatem. Hinc enim fructuum diuersitates  
 exultant, quāquam seminibus positis ex eadem parē-  
 te petitis, hinc deniq; sterilitates sequuntur, cum plan-  
 ta in alieno agro nequeat hospitari. Cū enim ex dua-  
 bus, aut etiam pluribus rebus, quae uim habeant, quic-  
 quam



quam constiterit: pro ratione differentie rerum illarum, totum quoque differre necesse est, quod etiam in genere animalium euenit. Nam & in mare, et foemina, & agro, & aëre, & omnino alimentis differentias capiunt: itaque generum proprietates exultant, et saepe euenit, ut quod negaret natura, lege naturali proueniat: cum scilicet diu permanserit multiplicatumque sit. Sed commune hoc est, atque uniuersum asseritur. Frugum autem differentia ob eas, quas retulimus, causas, oriari solite sunt: nam & celerioris consumationis apud nonnullos: ut in Aegypto, mense priusquam in Grecia perfici possunt: clementiam habilitatemque ad alendum aëris causam dixerim. Ad summam omnis ratio ex his duobus petenda est, uidelicet solo, & aëre (ut dictum iam est) quod enim in Melo in consumandis frugibus euenit: ut qui nouissimo seruisset, cum primis metere possit, agri habitudini fertili tribuendum est. Aëris enim similis omnino precipitur qualitas. Nam quod non pari tempore semina perficiuntur, ut animalia, qualiscumque regio sit, minus admirari debemus. Genus etenim animalium, quae potissima sint principia, in se habet: semine autem, & planta ex toto sua principia uel omnia in aëre potius habet: uel certe ea quidem, quae ad germinationem, & omnino ad generationem, corruptionemque pertineant. Quamobrem qualis fuerit annus, talis & fructificatio cum ceteris in rebus, tum in celeritate, tarditateue sequitur. His respondet quodammodo, nec procul est ratio, quae nullum semen, nulla penitus plan-



ta prius mouetur, sed normam suæ regionis semper conseruat: quod de seminibus pleriq; admiratur: quoniam ad æstatem nonnulla permaneant, nec possint ullo pacto corrumpi, quàmuis imbres, serenitatésq; fuerint. Non enim pullulasse, minus dissonat rationi: cū complexum non obtinuerit sibi conuenientem. Causam uerò firmitati ambientium non inepte tribueris. Sunt enim alia lignosa, ceu semina florum, alia tunicis intacta permultis, alia tutelis alijs eiusmodi præmunita, & hæc communia naturæ quodammodo intelliguntur.

Quantobrem semina coctilia, & incoctilia fiant.  
CAPVT XIII.



DE seminibus uerò querendū est, quāobrem coctilia, & incoctilia fiāt. Vtrū ratione agri, an aëris, an certæ affectionis: & omniā ne, an aliqua tam perdura effici possint. Fabis enim, ac lentibus id potissimum euenire uidemus. Fit sæpe, ut & ager aliàs coctilia, aliàs et incoctilia ferat, tametsi eodem modo colatur: & ex continuis segetibus sulco tantummodo arante, altera incoctilia, altera coctilia profert. Semina quoque aliàs ex incoctilibus coctilia prodeunt, aliàs cōtrā ex coctilibus incoctilia, ut in exortu, germinatione, crassatiōe, copia, bonitatēq; nihil iter sit, utrū coctilia sint, an incoctilia. Ergo de his, et siqd aliqd possit huic q̄stioi subiūgi, primū illd dicēdū.

Quod



Quod coctile, & incoctile ad feruesfactionem, resolu-  
tionemque : atque ( ut summam dixerim ) ad nostri  
usus rationem dici solitum est. Quod enim resolui fa-  
cile potest, & coctura celeriter immutatur, id coctile  
est: cōtrā quod resolui, immutarique nequit, uel quod  
egre mutatur, hoc incoctile est. Tale autem sit utrūq;  
necesse est : si alterum rarum, mollēque sit, alterum  
densum, durūque. Sic enim alterum caliditatem, hu-  
miditatemq; qbus resolutio agitur, suscipere ualeat,  
alterum nequeat, sed sua dēsitate duritateq; indomitū  
semper resistet. Cū igitur coctile, & incoctile ad hūc  
modum distingui deceat : animaduertendum, quibus  
nam rationibus ea ipsa eueniant. Simplex igitur, ue-  
rāque ratio illa est, quam & inter primas disputatio-  
nes reddidimus : quod alimenti causa hæc omnia fa-  
ctitantur, idest qualitate, quantitatēque eius. Sic enim  
alimentum commutare nimirum potest. Euenit nāq;  
ut quæ ī loīs calidis, stercorosisq; tenuibus, soli-  
q; expositis sint: alimentum leue, atque facile habeant: itaq;  
fructum rarum, mollēque præstant. Hac enim de cau-  
sa non nisi coctilia fiunt in Lemno, quia huiusmodi  
solum est : quippe omnino agrum eiusmodi coctilem  
quidam appellant, atque in eo coctili fieri coctilia uo-  
lunt. Sunt & quæ affert Aegyptus coctilia, soli &  
aëris causa: calor enim coctilitati, atque omnino dige-  
stioni pernecessarius est. Quapropter, quæ stercoran-  
tur, antecedere ea, quæ non stercorantur, uicenis ser-  
mē diebus autumant. Quæ igitur agro feruenti, leuiq;  
proveniunt,



proueniunt, his de causis coctilia sunt: contrà quæ ter-  
 ra frigida, spissa, lenta, & quasi figulari atque etiã  
 pratensi, madida, & palustri exurgūt: omnia hæc in-  
 coctilia propter copiam, uirēsque alimenti: & densa  
 duraque sunt ex permisione terrenæ, atque frigide  
 partis. Congelatio enim, & condensatio ex eisdem  
 quibus induratio fieri solet: ex quo fit, ut locis palus-  
 tribus, atque præmadidis inutilia ex toto creentur.  
 Nihil enim remitti in aqua possunt, quamobrem non  
 nisi suum pabulo sunt. Has ferè causas tribuere solo  
 debemus. Sed cum aquæ quoq; cœlestis, & aëris qua-  
 litas alimentum augeant: idcirco imbribus incoctilia  
 potius fiunt, utpotè cum plus alimēti, & crudius sub-  
 ministretur. Hoc enim idem propè solum quoq; eius-  
 modi facit, & aër si ea frigiditate sit, quæ non flatu-  
 lis, sed aquatilis quædam constet: sic enim coaget, spis-  
 sabitq; Cum igitur causæ in hæc digerentur, nihil ue-  
 tat, quòminus ager etiam idē, aliàs coctilia, aliàs in-  
 coctilia ferat: ubi scilicet pluuiæ, ac cœli conditiones  
 non similes, sed aduersæ inæsserint. Etiam segetum,  
 quas sulcus tantummodo disgregat, altera coctilia, alte-  
 ra incoctilia facere potest: siquidem solum diuer-  
 sum sit. Vt enim in metallis, sic & in aruis putandum,  
 uenas spaciari uicinas, diuersas inter sese: quæ suis ui-  
 ribus differentias reddere possint, tametsi aëris idē sta-  
 tus seruetur. Itaque interdum segetis quoque eiusdem  
 aliquam talem esse particulam patitur ratio naturæ.  
 Idem eueniet, & si aëris, flatūsue frigiditas talis acce-  
 dat,



dat, ut uel totum, uel pars concreſcant: quod etiam in corruptione euenire uidemus, cum alia diuerſa, alia ſimilia ſint, & ſiqua in ipsis ſeminibus diſſimilis habitudo ſit. Infirmiora enim faalius affici certum eſt. Infirmum autem uel natura fieri poſſit, ſi quam mutationem receperit.

¶ Cur in eodē caule, in eademq; ſiliqua, fabæ alia coctiles alia incoctiles ſint, ac de fabis circa Philippos. Item omnia legumina coctilia, & incoctilia fieri, non tantū fabā, ac lentē. Nec nō unde alia meliora, alia deteriora eueniāt.

## CAPVT

## XIIII.



Va de cauſa nihil prohibet inter fabas caulis eiꝰſdē, alias coctiles eſſe, alias incoctiles. Itidem & in eadē ſiliqua euenit, ut quidam referunt, ſi uere aiunt. Etenim fieri poteſt, ut alia ualida, alia inualida ſit, fabæ infirmitatis argumētum uel illud poteſt deduci, quod ſola mutare ſuum colorem uidetur, ut nigra ex candidis efficiatur. Concretionem uerò, condensationemq; eſſe ui frigoris, quæ incoctilia reddat, teſtificare illud quoq; uidetur, quod apud Philippos euenire fabis ſolitum eſt. Flatus enim in eo loco uehementer frigidus eſt, & fabæ incoctiles pleraq; efficiuntur. At ſi in paleis torrefactis in area relinquātur, nihil ſe mutāt, ſed incoctiles permānēt: cū enim à paleis, tū ſuo mutuo contactu tegūtur ſimulq; terræ calore cōſeruātur. Cōtrā ſi exaltētur, ſublimēſcūt.



sublimēsque capiantur flatus amplius ualet, nullōque  
 tegimine defendente facile subit, atq; coagit: tum etiā  
 dispoliata tunc primum suis paleis, & calore circū-  
 plectente destituta, infirmīssimæ fiunt. Magna autem  
 cōmutatio mouere plurimum potest: sed si post, q̄ tem-  
 pus præterijt, & quasi firmius sibi iam consistere, di-  
 uentilentur: nullam offensam ex flatu capiunt. Iam  
 enim, & putamen ambiens id robustius factum est:  
 incoctiles autem effici, si diutius relinquuntur sub di-  
 uo, ut quidam aiunt, ratio est. Plus enim q̄ modicū sit  
 refrigescunt, simulq; indurantur. Huic proximū quo-  
 dammodo est, ut pluuia, quæ protinus à satione secuta  
 est, incoctilem reddat: quod enim ī pullulando infirmā  
 inuenit, rigere uehementissime facit: quod quidem ad  
 cocturam non ad exortum enoxat. Nec temere dixe-  
 rim eorum alterum esse, alterum abesse, cum uis illa  
 in alijs proptérque alia sit. Tum enim infœcundum,  
 & germinis sterile, uel difficulter auctile quidquam  
 redditur: cum initia generationis uruntur. Ex coctili-  
 bus quoque satis, iterum incoctilia fieri, ratio est: nam  
 ab eisdem aduerso modo dispositis, non temere facili-  
 tas percoquendi proueniet. Itaque si aër, aqua, & so-  
 lum ita se habeat, quidnam causæ sit, cur non semina  
 quoque mutantur. Sin autem euenit, ut putamen co-  
 ctilium remittatur, incoctilium obtendatur, ut quidam  
 aiunt: & altera oscitate colorem suum immutent, al-  
 tera minus, & solutiora cum demetuntur, coctiliora  
 reddantur (etenim id quoque narratur) nihil absurdū:  
 quippe



quippe obtentio illa duritie concretionis, crassationisq; est, quorū nihil alienum ab ijs est, quæ sunt incoctilia. Et nihilo immutari oris halitu posse, illius sane est, quod prædurum, indomitūque possit persistere: aduerso autem reddi aduersum debet. Minus quoque in messe resolui, duritie, concretionique datur. Quod enim durum admodum est, resolui haud facile potest: quod etiam in area si euenerit, incoctilia fieri quidam dixerunt: sed hoc minus uerisimile est. Solis etenim siccitas, etsi minus suauia reddit, coctilia tamen nihilominus, sed magis potest efficere. Cæterum si uerum id etiam est, prioribus rationibus nihil repugnat, nec quicquam dissonat, si cum uetustescunt, incoctilia reddantur. Sicciora enim sic quoque efficiuntur, tam ex aëre circumfuso, quā exhalatione humoris interni. Celerius quoque, magisque corrumpi, quæ coctilia sunt, ratio exigit: dulciora enim hæc sunt, et proinde magis possunt animalia gignere. Concocta quoque eadem plenius sunt, quod etiam ipsum facit ut celerius immutetur: et hæc dari prædictis rationibus possint. Sola autem ex leguminibus, uel etiam ex omni frumentorū numero fabā, et lentē incoctilia fieri, falsò dici existimandum. Sed quod hæc maxime experimur propter usum frequentem, hinc sola hæc incoctilia dicimus. Cæteris item mola frāgentes uti solemus, his autem integris, quæ certe non parua differentia est: etenim si attenuatis ijs quoque uteremur, non eque incoctilia esse percipiamus. Igitur et in aere



ere, & in reliquis incoctilitas depræhëditur. Cæterum si quis illa tantummodo incoctilia esse contendat, nec istud irrationabile est. Sunt enim cæteris fermè debiliora, debile autem facilius affici necesse est. Quod uulgariter queritur, quamobrem ea, quæ cornu contigerit, incoctilia fiant, Nunquid stulta omnino quæstio sit, lapis enim multo durior est, cui semina sæpe occurrunt: & nullo minus incoctilia fient, etiam si in cornu nihil offenderint, nec bobus aretur. Atq; de his satis. Quæ aut ex congeneribus non unà cum cæteris exsunt, sed multo post (ut dictum de beta est) proximā huic causam habet, ut ante iam diximus. Quæadmodum enim ad coctionem, & omnino ad seruefactionem incoctile aliquid est, ita etiam ad exortum, germinationemque esse potest. Et hoc enim seminum imperfectio quædā est, pariterq; in omnibus euenit. Verum de his cogitandum amplius est. Validiora, uegetiora, suauiora, in suauioraue, atque ad usum abarium meliora, deterioraue pro locorum natura redduntur (ut diximus) quod sicciora, spissiora, constantioraque procreantur locis montuosis, quàm planis, atque etiam magis, quàm pluuijs. Sunt enim illa spiratiora, & in uegetando temperatiora: non enim cum semina plurima, crassissimaque euadunt, suauia quoque eadem esse necesse. Sed alia opus est habitudine. Sarritio quoque plurimum conferre ad suauitatem uidetur. Iuuat & uegetiora demeti, humore nanque uniuerso consumpto, cum ad cibū deteriora, tum minora efficiuntur. Legumina uerò, et ut  
melius



melius legantur, uegetiora demetunt. Arefacta enim defluunt. Lupinum post dies feruētes aëre humefacto mane demetitur, quoniam si prius tangatur, deedit, & capi nō potest. Sed hæc operarum potius præceptio est, naturæ offitio illa dari oportet. Flatuum interesse crasfare semina, & aquiloniorum, ad summamque frigidorum præcipue aduersos his extenuare, atque corrumpere cōstat. Pereunt quædam imbre, flatūque in tempestiuo, ut de ciære florente retulimus, Faba, triticum, atque ordeum etiam post florem, si adhuc humida, tenellaque a flatu uehementer uexentur, facile pereunt. Educitur enim qđ in his tenuissimū est, & cōflata inter se euanescent. Cū euauerint. Pluuia secuta ordeo noceat, tritico prodest. Ordeū enim nudū, & omnino debilius est, triticū cōtrā tunicis intectum, densius, ac robustius est ut illud paruo indigeat alimento, & fermē tanto duntaxat, quantum aëris opera ministratur, hoc largius agi exposcat. Item triticum quia ualidius est, alimentī copiam uincit, magisq; excoquit, nec nimium recipit suæ causa densitatis. Ordeum cōtrā plus attrahit pabuli, quia rarum natura est, idque excoquere nequit: quoniam in ualidum est, & cum riguum imbre fuerit, sol unā cum aduētitiō humore internum quoque, & proprium educit. Et a flatibus uerò concussū, magis hoc perditur, utpotē quod imbecillius est.

Cur



Cur frumentum demessum condatur in metas. Cūque erugo triticum, ordeūque magis infestet, q̄ ceteras fruges. Item cur faba eruginem inter legumina maxime sentiat. Deq; uermiculatione frugum.

## CAPVT

## XV.



Ed queritur quamobrem frumētum, quod crassatum, & iam siccum prope modum demessum est, si expandatur, non solum non melius, sed etiam deterius fiat. Sin autem componatur in metas, crassius, meliusque efficietur. Nonnulli etiam aquam conspergere assolent. Ratio, quod tunc humesat. Secutus etiam sol deterius facit, cum alieno humore proprium quoque educit, itaque comprimit semen. At cum in aeruum extractum sit, uapor terrae prætenuis atque animalis, semina subit, crassioraq; reddit. Quod idem etiam euenit, cum in horreis fusum repositum sit, & mensuram hinc auget: uaporē enim prætenuem ascendentem recipiens, coalescit. Quamobrem alte demittunt, ut plus uaporis obtineat. Hec igitur rem confirmant, atque etiam terra, quae iniecta incorruptum tuctur, ac tumefacit. Addo etiam quod semina ipsa per se, sine ullis radicibus, nutrimenti aliquid possint attrahere: unde fit, ut & à flatibus, & ab aëre semina uegetari posse, nō & temere credas. Erugo quādiuis commune omnium uitium sit, tamen frumenta magis infestat, & magis triticum, atq; ordeum



deum: quod alterum nudum est, alterum tunicis integri-  
tur pluribus, & folium spicæ gerit proximius, unde  
frugem suam effundit: residet enim in eo humor pu-  
tre factus, qui eruginem creat. Adde quod spicam ge-  
rat erectam, densioremque: hinc enim humor minus  
potest defluere, qua de causa spicam aliquantulū in-  
clinari melius est. Sic enim quod continuum est, dis-  
solui, atque decidere celerius potest: hæc eadem cau-  
sa reddenda etiam ordeo est, scilicet cæterorum omni-  
um cōparatione. Habet enim prædicta omnium maxi-  
me cæterorum. Faba inter legumina magis eruginē  
sentit: tū quia folia multa undiq; gerit: tū quia densa  
obseritur: tū etiā quia humorē maxime ad se trahit  
sue raritudinis causa. Adde quia fructū terræ proxi-  
miorē gerit. Putrescunt enim inferiora potissimū, quo-  
niam minus perflantur. Et ad summam legumina hu-  
iusmodi omnia eadem facilius abolentur. Erugo au-  
tem putredo quædam residentis humoris est. Quam-  
obrem si copiosæ pluviæ fuerint erugo nulla cōsistit:  
diluitur enim, atque detergitur. Sed si stillicidia, uel  
etiam rores plures inceserint, sōlque seautus sit, fla-  
tūsque desit: nimirum putrent. Quapropter locis edi-  
tis, commodēque perflatis, minus erugo creatur: cauis  
rorulentisque magis, & plenilunijs: quoniam lunæ  
quoque caliditas putredinem auget, & omnino aër  
humidior. Sed omnium fragilissimum pisum est, quip-  
pe eruginē uehementissimè sentit, quia multifoliū, ter-  
renum, amplum, uagumq; est. Implet etenim locum to-

P tum,



tum, etiam si amplo interuallo positum sit, & frigoribus, atque gelationibus id obnoxium maxime, quia radice imbecilla cohaereat. Vermem maxime sentiunt triticum, atque aëer, uerum non eadem parte utrumque, alterum in fructu, alterum in radice: ambo tamen dulcedinis causa, cicer abluta salsugine uti retulimus, triticum radice humefacta. Euenit uero, ut triticum bestiolas ita gignat, quia dulcius, quam ordeum est: quae de causa palca quoque huius suauior. Vermis generatus in eo, ubi alimentum assumpsit, quod in culmo est spicam aggreditur, & uel totam erodit, uel alteram partem. Sed haec, ceteraque eiusmodi uel in loco morbi habenda sunt: quorum causas assignare haud difficile est.

De satu, rationeque fructuum aestiuorum. Cuiusque fertilissima sint, quae fructum exiguum pariunt. Item quae optime reponantur: & quae corrupta bestiolas non creent.

## CAPVT

## XVI.



E aestiuis autem fructibus, ceu sesama, triono, milio, panico, dictu facile id cuique est, ea uidelicet, quia imbecillia sint, & perfici celeriter possint, tempore feri aestiuo. Sed quenam sit eorum natura, querendum. Neque enim terram sapit: quemadmodum illa leguminum, neque leuior omnino. Sesama enim pinguiuscula est, coctionemque desyderat, et haec radice singulari cohaeret: at milium numerosa radice, altaque est, ac multiplici culmo exurgit. Itaque cum



cum alimentum, uirēsque in partem digerantur utrāque, diuturnius esse deberet. Sesama enim quia stirp<sup>e</sup> simplici, altāque, sursum uires suas omnes intendit. Sed repugnat huic illa pinguedo. Lenta enim, glutinosaque plus excoctionis desyderant. Hæc autem (ut dictum iam est) fœcundissima omnia sunt. Ergo de his cogitandum latius est. Cum uerò ex toto propemodum, quæ fructum exiguum ferunt, fertiliora sint, ista, quæ modo enumerauimus: & lens, & reliqua generis eiusdem, atque etiam illa, quæ fertilissima uocantur, ut cuminum, atque papauer: denique omne olerum genus, & quæ in uasculis fructificant: quæarendum, quænam eorum causa sit, utrum quia minora sunt, confici possunt facilius, Nam et animalia quædam talia esse uidemus, præcipue, quæ oua, uermēsque gignunt. At ratio hæc extrinsecus, aliquam uerò interiorem petendum. Nam ea quoque re ab animalibus differunt, quòd illorū oua ab aëre circumfuso aluntur, perficiunturque, omnino grauida foetu redduntur, ut iter priores rationes retulimus, at fructuū eductio, atq; pfectio in ipsis plātis pagitur, ut uiribus assidue melioribus opus sit. Omniū optime reponuntur miliū, panicum, sesama, lupinū, cicer. Milium, & panicū, quia tunica multiplici integuntur et siccū sunt. Sesama quia pinguis: lupinū, & cicer, quia amaritudinem quandā, & acredinem habent, quæ quidē qualitates seruare impune possunt, ut dictū est. Quāobrem, & corrupta hæc nullas bestiolas creant, quem-

P ij admodum



admodum nec semina olerum. Etenim ea quoque nulla animalia contrahunt, nec quaecumque sicca, et acria. Euenit nanque, ut ueluti permistio quaedam alimenti extrinsecus fiat. Singula pro suo humore peculiare animal creant, ceu triticum, atque ordeum, curculionem fabae, quod aliqui midam uocant. Simili modo et lens, lenticula, pisum, et alia. Ratio communis plurimum est. Non enim solum in fructibus, uerumetiam in arboribus, atque etiam in lignis, atque ad summam in omnibus inanimibus, quae bestiolas gignunt, uaria specie foetificatur, utpote ex alia, atque alia generandi materia.

Quo modo triticum putrescat, ordeumque, et faba. Item quae non marcescant. Ac cur frumentum contusum uetusque, feruenti per fustum aqua pullulet.

## CAPVT

## XVII.



Triticum puluerulentum putrescit celerius, et quod in domicilijs opereatorio leuigatis conditum est, celerius, quam quod non leuigatis conditum est: quoniam id caloris plus sentiat. Puluis enim calidus est, utpote ficius, et illimentum calcis calorem susceptum utique seruat. Nam et cum uniuersum, altumque aceruatum est, putret. Sic enim plus caloris exoritur. Ordeum multo celerius, quam triticum tunditur: quia solutius, ac nudius



dius est, Sed celerrime faba. Protinus enim à messe condita perit nonnusquam, ut in Thessalia. Prorsus perinde ac loca ualent, semina durare posse appareat. Seruatur enim apud nonnullos faba omnino indomita, ceu apud Apolloniam, & Tarentum (ut inter historias dictum est) & contusam reparari posse affirmant. Sed de hoc cogitandum. Nonnunquam sponte suæ naturæ tunduntur, lupinum, milium, auena, lolium, sesama, æcer: omnino quæ acerbi saporis sūt. Sed cum auena tunica multiplici integatur, lolium contrà nudum sit, alia quoque ui seruari posse necesse est. In summa tamen permanent incorrupta alia siccitate, qua exchris diuturna est, alia puritate syncretitatēque suā, ut alica, & alia succi sui natura, potestatemque naturali, ut cicer, lupinum, sesama: alia, quod plene id habeant, quod arcere, tutarique possit, ut cicera, hæc tamen, & sicca, atque calida est. Frumento sponte contuso præsentissimum remedium aræ illatum peruentilari. Horum rationes hinc peti oportet. Quod autem à quibusdam queritur, quā obrem contusum, uetusque frumentum aqua perfusum feruenti pullulet: sic enim periculum faciunt, an uim habeat pullulandi, putrescens autem nunquā germinem emittere ualeat, quanquam putredo quoque humore, caloreque fieri solita sit, hoc per æquiuationem esse ambiguum prorsus appareat. Calor enim, cui uis corrumpendi datur, plurimum differt ab eo calore, qui uim obinet generandi. Et de humore pari

p iij modo



modo loquendum est. Calor autē, qui putredinem creat, alienus, aduersusque est. At qui feruēti aqua inducitur, conuenit, ac modice applicatur, quemadmodum frumentum desyderat, quod germinaturum est. Nam simile quodammodo est, ut si quis quærat, quamobrem calor, & humor modo sanitatem, modo morbum corporibus faciant. Constat enim, quod non ut idem, sed diuersi, aduersiq; illud faciunt. Aqua uerò feruēti solent perfundere propter seminum imbecillitatem, ne quasi gelentur, quoniam celeriter sentiunt. Nam penitus quod corruptū non est, uel frigida pullulum ostendere potest. Accidit uerò, ut et tondantur, & putrescāt causa alieni caloris.

Theophrasti



# THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM LIBER QVINTVS.

**¶** De operositate in plantis: & quæ præter natu-  
ram parari arte queant. Ac de ficorum gene-  
ribus plurimis: Cûrque aliquæ præcoquant.

## CAPVT I.



Orum quæ in arboribus,  
plantisque fieri solita sunt,  
alia sponte proueniunt, alia  
paratu, & opera hominis  
existunt: quæ utraque dige-  
rere item possumus. Eorum  
enim, quæ sponte procedunt  
alia natura consistunt, alia  
præter naturã, quippe cum in plantarum etiam gene-  
re quiddam eiusmodi, ut in animalibus fiat: ceu siquid  
non sibi germen conueniens, fructumue tulerit: aut si  
non suo tempore, aut si non partibus solitis: aut si eius-  
modi aliquid commissum sit. Hæc enim omnia natura  
penitus negat. Quæ uerò ars, curaque affert, aut fauēt  
naturæ ad fructuum bonitatem & copiam: aut pro-  
prietatem, operosamque naturam fructuum cre-  
ant. Vt cum uua sine uinacco exoritur, uel cum  
ex eodem palmite nigre candidæque uue proue-  
niunt, aut etiam cum in eadem uua coloris illæ

P iiij eadem



eadem exultat uarietas, et quæcunque eiusmodi alia,  
 facere consueuerunt agricolæ. Sunt enim complura.  
 Sed cum de ijs, quæ secundum naturam sunt, quæq;  
 naturam adiuuant, ante iam disputatum sit. Supereſt,  
 ut de ijs, quæ præter naturam eueniunt, quæq; ope-  
 rose excogitantur, differamus: & primum de ijs,  
 quæ præter naturam uel certo sunt, uel eſſe apparêt.  
 Nam eorum quoque ratio eſt, ut cū intempeſtiue fru-  
 ctificatur, nec de eiſdem fructus proueniunt, ceu ſi  
 quando ficus per hyemem Vere appropinquan-  
 te fructum attulerit, & punica, uitiſq; ramis  
 prægrandibus, uel caudice fructificauerit: & quic-  
 quid his proximum. Igitur ad hæc ipſa ſumendū in-  
 primis eſt, illis duntaxat hæc accidere poſſe, quæ  
 humida, atque fertiliſſima ſunt, qualia prædicta quo-  
 que pateſcunt. Humida enim, ac fertiliſſima hæc om-  
 nia ſunt. Siccis enim, minusq; fertilibus nullis eueniūt.  
 Secundū ad germinationem, fructificationeq; intēpe-  
 ſtiuam ſubiaceat, aliqua germinandi principia obti-  
 nere ramos, ſiue ſcapos, ſiue ſtipites, ſiue quod tan-  
 dē placeat partes poſtremaſ arborū nominare. Nul-  
 lū enim uocabulū cōmune omniū eſt. Sed aliæ propri-  
 as quaſdā appellationes ſortitæ ſūt, ut thalia, crada,  
 palmes. Quod aliqua germinādi principia obtinēt, cō-  
 ſtat ex ijs, q̄ defixa germē ſepenūero emiſerūt, quāq;  
 ima pars nullis penitus radicibus niteretur: ut uallum  
 uitineum, & ficulneum, & oleagineum. Interdum eti-  
 am non defixa, ſed à parente decifa tantummodo ger-  
 minant,



minant, ut palmites, & ligna oleæ. Tertium ponatur,  
 germinationem intempestiuam fieri posse hyeme pla-  
 cida, austroue sequente. Ex his enim minime irratio-  
 nabilis euentus talis appareat, cum uis generandi, hu-  
 mórque fecundus aggregentur, aliàs per se, aliàs ex  
 parte residua humoris prægressi, quo fructus prodie-  
 rat, quemadmodum etiam in fico. Cū enim plus illius  
 humoris in hac super fuerit, aër mitis, tepidus, humi-  
 dúsque secutus, mox germina euocat. Quod ita fieri  
 cōstat profecto ea ratione, quod fructus posteri de par-  
 te eadem nascuntur, qua præcoques: & forsā præco-  
 ques etiā ipsa aëris mollitia præcurrunt, maturāturq;  
 ælerius. Sin autem minus hoc ita sit, ac cætera omnia  
 hisdem, proximisue de causis ueniunt, id est aliquibus  
 humoris residuis, uel alijs ex integro consistentibus,  
 uel etiam ratione utraque. Est enim natura eius arbo-  
 ris ad utrūque aptissima, cum humida sit, pronaque  
 ad partum. Itaque si tempus serenum diutius fuerit,  
 colorisque immutatio trahitur. Succus enim haud ex-  
 coqui potest, sed maturitatis imaginatio ī colore tātū  
 ferē est. Caprificus tamē iuuante iam tēpore matura-  
 ri aliquatinus possunt, quas etiam ipsas secundum na-  
 turam quodammodo esse censendum est. Semper enim  
 eodem, ærtōque tenore temporis solēt enasci, sicut &  
 fructus earum ficorum, quas biferas uocant. Verū  
 similitudinē cepisse eōusque par est, ut proxima quæ-  
 dam omnium ratio notescat scilicet ex collectu uiriū,  
 atque humoris. Quamobrē ab auersis folijs hæc omnia  
 enasantur,



enascuntur, non ab aduersis, quæadmodum ficus erū-  
pit. Quæ præcoques pariūt, imbecilliores sūt, ut dif-  
ferre non ualeant factō illuc impetu humoris. Omnino  
genus ficorum multiforme quicquam, & uarium est.  
Aliæ nanque caprificus tantummodo ferunt, ficus au-  
tem nullas, ceu illæ, quæ caprificus candidas cibo ido-  
neas afferunt. Aliæ tam ficus, quàm caprificus, nigras  
uel ingustabiles, uel cibo idoneas pariunt à tergo folij,  
caprificum tamen ab auerso folio generant. Culices  
quoque creare solite sunt, quæ caprificus nullas pe-  
nitius ferunt. Item quædam præcoques gignunt, ceu la-  
conica, & leucōphalia: & plures aliæ, quæ quàm mi-  
nimæ: nec earum, quæ gignunt, differentia continuo,  
sed diuerso habitu est. Alias enim gignūt, alias nō gi-  
gnūt: ferūt nō modo apud foliū ipsū, uerū etia mul-  
to inferius: nonnullæ etia ex parte admodū crassa. Eue-  
nit, ut aliquæ posteriores quoq; nonnullas præcoques  
ualeāt maturare. Nō enim omneis simul, sed alias pri-  
us, alias pauloāte caprificus ferūt, quæ ærte proximio-  
res germi, atq; ficubus sūt: sed prius decidūt illæ, mi-  
nūsque concoquuntur. Quæ ficis eueniunt, hæc sunt,  
nec temere quicquam euenire appareat. Non enim o-  
mnes præcoques ferre, sed eas duntaxat, quæ humi-  
diores sunt, uirēsque ad trahendum obtinent. Ratio  
est, quoniam ex alimenti residuo poma eiusmodi pa-  
riant: nec procul rationi est, humorem totum minus  
excoqui potuisse, cum uires plus attraxerint, quàm  
percoquere possint. Accedit autem his ipsis intercape-  
do,



do, quia non semper eodem habitu sint: debiliorem enim, ac deterius cultam minus humoris posse capere sere certum est. Quod si copiose nihil hauserit, nec relinquere quicquam posse fatendum. Nam si pariter culta sit, cœlûmque fauerit nihil est, quod etiam anno sequente proferre nequeat. Interdum si cura defuerit, eueniet illud quoque, ut præcoques ferre possit, fructum autem nequeat. Quod propterea euenit, quia alterum iam pridem confectum, paratûmque adest: alterum tanquam denuo confici opus est. Nec eas, quæ ex crassa illa prodierint parte, percoqui potius quam summitate enatas, ratio uult. Alimentum enim, & calor summa potius petere solent, atque omnino arbor ad germen producendum enititur. Itaque cum undâ etiam calor sursum feratur, utraque sit ratione, ut pars aliqua relinquatur. Quamobrem & germinationes, & florum particulatim prouentus, & fructificationes posteriores sunt. Sed de his satis dictum est.

Cur uites aliquæ prouentus suos accelerent.  
Cûrque partes insolitæ interdum germinet.

## CAPVT

## II.



Roximum autem huic quod uitibus euenit, nam illæ quoq; germinû suorum prouentum nonnunq̃ accelerât, collecto illo fœdo, germinatorêque humore. Locus tamen germinandi certus



certus ijs est. Gemma etenim dehiscēte germen emer-  
git. Augeſcit uerò, proinde, ac cœli qualitas, & tem-  
poris ſpaciū fuerint. Omnia fermè, quæ natura ſua  
uel germinant, uel florent: hoc idem facere aſſolent.

Quæ enim propere concipiſſent, ſæpe tempore inui-  
tante ſereno, ante ſtatum tempus pariunt, atque edu-  
cant, dum cœli ſeruetur æqualitas. Igitur germinatio-  
nes intempeſtiuas his de cauſis fieri arbitrandum eſt.  
Illas uerò, quæ non parte ſolita, ſed uel ramo prægrā-  
di, uel caudice agantur, haud procul his eſſe creden-  
dum. Cum enim uis generandi in eas partes ſeſe col-  
legerit, mox germē exoritur, Quippe cū ibi principiū  
id conſtiterit, aſſuens alimentū ſubiecto aſſimuletur,  
neceſſe eſt: ut uel in cæteris fieri ſolet. Nec temere col-  
lectus ille conſiſtit, ubi quiſquam eiſmodi habitus cō-  
ditus fuerit. Sed longe probabilius, quā in genere  
animalium agitur, cum ex pectore cornu erumpit, uel  
cum aliquid eiſmodi euenit. Hæc enim diuerſitas ma-  
ior eſt, quò plantæ magis, quā animalia partibus cō-  
ſtent ſimilibus. Si uerò, & germē aliquod præcurrerit  
fructui, minus admiranda res utique ſit. Interdū enim  
uel palmes de caudice prouenit, qui ſi cum uires æpe-  
rit, fructum præſtat, nihil temere faciet, ſed abſurdius  
certe cum fructus ipſe uel ramo prægrandi, uel caudi-  
ce promitur, quod punicis euenit. Cauſam tamen præ-  
dictam eſſe illam exiſtimandum. Diuerſitates autem hu-  
iuſcemodi minus à ſolito diſcrepant, cum diſcrimen cō-  
mittitur loci, ut cum ficus fructum ab aduerſis folijs  
tulerit.



tulerit. Commutatio enim parua hæc est, nec locus iste alienus omnino ab eiusmodi euentu percipitur. Ratio enim, quod aggregatio imbecilla, confluxus in eam partem ualidior fuerit. Itaque humoris collectu isto seniore pomis præcoquibus arbor digessit, atque exarat, quin & illa ratione minus absurdum id esse appareat. Est enim genus quoddam eiusmodi, quod auersiferum uocant. Enimuero siquid congener fructum ita natum sit parere, cæteris quoque associatis idem euenire interdum haud quaquam absurdum est, scilicet ubi similis condita fuerit habitudo. Nam & ramis prægrandibus aliquando tulisse, siqua fertilis ac ualida, similitudinem quãdam fici ægyptiæ refert. Quippe tum illa fructum suo caudice ferat, quoniam fertilis, ualidaque sit ad fructificandum. Huius enim argumentum illud potest deduci, quod sæpius partibus ferat eisdem, fructu decerpto & uiridi: nec plenè maturitatem fructus capere potest, nisi scalpatur, perungaturque oleo (ut dictum est) propter affluentiam pabuli. Scalptu etenim illo aliquid humoris detrahatur, & oleum feruefaciens cum sole, pomum apertum celeriter coquit. Proximum id quodammodo illis uidetur, quæ particulatim florescunt à parte ima exorsa. Etenim, quæ inter ea uiribus ualent, & quasi perfectæ sunt, partim florent, partim fructificant, quæ imbecilliora sunt, uel parte superna augefcunt, & germinant, quodque assidue perficitur, florescere incipit. Alimenti uerò influxum pro sua natura, suisque uiribus unumquodque dispensat.



sat. quod si perfectum, atque ualidum sit, fructum parere continuo incipit, sed imperfectum, ac debile antè augefcit, corroboratúrque, quã aliquid pariat. Et de his hæc dixisse sat est.

¶ Vnde uariatio fructuũ in eadem planta pro= ueniat, unde etiam uarietas in radice plantarum, & aliæ mutationes eueniant.

## CAPVT

## III.



Ructuum immutationes, siqui uel ex cãdidis trãseãt in nigros, uel ex dulcibus in acutos, aut è contrario, quẽadmodum fico, uiti, atque punice euenire proditum est, locis quibusdam nulla in admiratione sunt, neque ullo modo absurde uidentur: quoniam natura aliàs hoc modo, aliàs illo, & partibus quoque non pariter ferat, ut in uite fumida uocitata, uatescit. Hæc enim uuas aliàs candidas, aliàs nigras afferre uidetur: & aliàs omnes candidas nigrasue promiscue generat. Quamobrem nec augures hoc iudicare tanquã ostentum consueuerunt. Quod enim solitum, ostentũ esse non potest. Ratio uarietatis, qđ color earũ uuarũ, neq; niger, neq; cãdidus est, sed fumo proximus, à quo & nomen uitis accepit. Itaq; ubi uel aliqua parua mutatio euenit, calorẽ omnino suũ cõmutasse uidetur, utpote, quæ neutrũ colorẽ sincere possideãt. Quapropter uersicolores uua interdũ perficiũtur, ut aliæ ad albedinẽ, aliæ ad nigredinẽ potius inclinentur: causam alimẽto, uitisq; ipsius habitu



habitu reddi oportet. Hoc igitur (ut dictū est) concedi ex facili potest. Quod autē punicis euenit, si mutatio facta totarū sit arborū, proximū illi profecto est, qđ in Cilicia, & Aegypto fieri perhibent, siquidem spōte mutatio ueniat. Affectio enim, & uis illa, naturæ agri tribuēda est, At si nō arbores totæ mutantur, sed interdū id aliquibus eueniat, alimēto, & habitudini causa imputāda est. Sin autē enormiter tulerint, radicibus causa dabitur, & siqua pars alia principalis sit: qđ alia nutrimētū aliud ceperit, uel etiā uarie coxerit, atq; reddiderit. Caelū quoq; nō nihil efficiere posse credēdū est. His enim ipsis de causis oriri differētias certū est. Sed omnium absurdissimū hoc in loco partitio radicū appareat. Interdū enim altera parte uel nullas, uel certe pauciores radices arbores gerunt, quāq; undique fructus pariter ferant, scilicet alimēti quaq; uersus permisione, ceterum siquæ desint, pabulū singulis ab arbore dispensatur, si uerò undique adsint, suæ parti unaquæque ministrat, cum meatus recto (ut ita dixerim) tramite porrigant sese, portionēque radicis suæ respondeant. Venit quippe, ut pleræq; plantæ parte altera uiuāt, demūq; repleantur penē undiq; alijs recreatis, alijs ob ariditatem delapsis. Sin autem palmitum quoq; diuersi generis cōpactio, fidē aliquā facit, quādo uitis, quæ una est, parte utraq; fructum ferat diuersum, ceu alimenti nulla fieri possit confusio, sed recto tramite fluatur assidue, uti ea quoque licēbit, hoc tamen minime fit, & fidem proinde minime



me facere potest. Ceteræ commutationes prædictis causis maiore ex parte proueniunt æque in omnibus: siue colore, siue sapore, siue aliquo alio immutentur. Enimuero alimenta dispositiones arborum alterare, promouerèq; possunt uel dū superāt, uel dū superantur, quæadmodū etiā in frugibus euenit. In his tamen semp in partē deteriore mutatio fit: sed in mitigatis, excultisque similitudo planè animaduertitur. Omnino (ut dictum est) paruam in his fieri posse mutationem credendum, ubi nihil ager mutatus est. Sed hæc spatio temporis longinquo perficiuntur, nec annus sufficit unus, sicut in ijs, quæ ex syluestri habitu transeunt in urbanum: uel contrā ex urbano in agrestem mutantur. Magno igitur argumento ad fidem immutationis, agrorum cura etiam est, quæ radicibus, alimentisque adhibita mutationem facere potest. Sed tam breui effici posse incredibile est, nisi quis & tempus latere, & mutationem esse perexiguam dixerit. Nam in annuis quidem hoc haud temere ueniat, neque in quibus eueniat, si quando euenire possit, æque mirandum est: æu cum ex tritico lolium proueniat. Id enim sæpenu-mero fit, & causam scire quodammodo arbitramur. Imbres nāq; id possunt efficere. At si ex lolio in triticum redeat, hoc certe admirabilius est. Ergo æu imbecillitatem quandam, uel morbum seminis intelligere licet, quā alimenti coeliq; mutatio tollere possit. Sed hæc latius dicta sunt, quoniā ad causam cōfirmandam ea quoq; assumenda cōsuissemus, quæ latissime patēt.

Cur



**C**ur fructus aliquando sine folijs uisuntur. Li-  
gnaque interim separata ab sua arbore gere-  
minent. Et statuæ lignæ interdum desudent.  
Item cur plantæ in plantis nascantur, & ar-  
bor prostrata interdum resurgat.

## CAPVT

## IIII.



Item autem sine folijs fructum aliqua-  
do tulisse si ex toto dixeris incredibile  
est: sed si exiguo quodam produ-  
cto germine, coque mox imbecillitate  
sua delapso, uuas sine folijs extitisse  
inquis, res uerisimilior redditur: tanquam ad fructum  
edendum amplior, uehementiorque impetus factus sit.  
Quod uere arboribus nonnullis idem propemodum eue-  
nit, cum abunde fructificant, ceu amygdalæ. Quippe  
cum & propter nimiam fructuum multitudinem folia  
cerni non possint, & alia imbecilla, exiguaque pro-  
deant. Quoniam natura se totam ad fructum genera-  
dum contulerit, sicut etiam uitis, cum floret: si sero in-  
ceperit, fructum sine folijs seruat, & ficus quoque de-  
lapsis folijs poma diutius retinet. Cum enim fructus cō-  
stiterint, firmitus adherent, quàm frondes: alij ex soli-  
ditate pecioli, atque retinaculi sui: alij quia frigore cō-  
stipantur. Frigus enim humorem foliorum penitus tol-  
lit: fructum, quia largior, & calidior est, tollere ex  
toto non potest, sed constipat, atque condensat. Huic  
proximum, & si qua olea folijs aliquando amissis fru-  
ctum attulerat. Folium enim utpote imbecillius frigo-

Q ri



ri magis obnoxii, uel alicui euentui factū est. Quippe fructus maturi sponte ruūt. Sed ante, quā sint maturi, ualēter adherēt, quāobrem perticis oleas pautiunt. Hec igitur cetera, q̄ eiusmodi primordia tū quēdā naturalia, ex seipsis, tū ex circūfuso aēre capiunt. Nam et ligna, q̄ spōte germē emittūt, ceu oleaginea, et qcqd generis eiusdem, quæ ad prodigia, ostentāque referūt, ratione nō carēt. Sūt enim natura uiuacia, pronāque ad germen fundēdū suæ densitatis, humiditatisq; causa: quod cū extrinsecus liquoris aliqd senserint, quā primū germina edunt. Enimvero magna ex pte obruta, & locis humidis posita germināt, præterq̄ siquid præsum paulo post pullulauit: quod humorem in se aggregatū satis haberet, tēpūsque unā germinādi proximiū esset. Cui simile quodāmodo fallæ euenit, ac cæteris, quæ suspensa germen emittūt. Proxima etiā illa, quæ de lignis nascuntur: & præcipue quæ de abiete, quæ lucinas augures uocant. Aēre nāq; eblādito, atq; remisso hæc erumpere potissimū solēt, ubi intestinus humor collectus, & exterus quoq; occurrēs cōcreuerūt, atque in rotundū conglobati fuerint. Adde his statuas, quæ exudant: cælo enim austrino, humectōq; ita afficiuntur, nec omnis, sed in quibus aliquid pinguedinis inest, ut cedrus, cupressus, olea, quæ quidem prodigia, et ostenta esse credūtur. Ceteros huiusmodi euentus, quos narrant, ut laurū aliquādo in platano surrexisse: uel in summa germinationes, quæ in sede aliena prouenerint. Hæc omnia ex aliquo latitā-



e primordio exoriri putandum est: putredine uel ali-  
 qua immutatione facta in arbore. Ex primordio lati-  
 ante inquā, si semen delapsū excipiat in arbore,  
 cōprehēdaturq; putredine aliqua subiacente terrena.  
 Sic enim aliud in alio nasci, & adolēscere potest. Sed  
 eiusmodi germinatio uisco proxima est, aut platano:  
 quanq̃ est longior, quæ ex aeneo prouenerat tripode.  
 Vel potius hæc omnia germinationi proxima illi sūt,  
 quæ ex terra contrahitur. Nihil enim prodire potest,  
 nisi aliqua terrena putredo antecesserit, sicut neque  
 ex parietibus quicq̃ prouenit, nisi confluxus aliquis,  
 putredōque talis fuerit, qua planta erūpere nata sit,  
 atq; etiam alimētum postea influat. Sic enim eorū in-  
 ccrementū accedit. Sed hæc sponte quoq; uel omnia, uel  
 certe aliqua fiunt, forsitan & seminibus delapsis pu-  
 tredine, collectuq; humoris fauente pleraque exeunt.  
 Laurus, & quicquid eiusmodi, fructu suo creatur.  
 Verūtamen, si hæc etiā putredine consistere possint,  
 nihil ad causam refert: sin autē arbor aliquando tēpe-  
 state prostata restibilis sponte facta, & uitæ redita  
 est. Vt in Philippis salix, & Platanus in Antandro,  
 quarū alteri nihil detractum est, præterq̃ pars ramo-  
 rū: quæ in prostratu perfracta fuerit, alteri idest pla-  
 tano ramī amputati sunt, et pars aliqua circūdolata.  
 Causam hanc esse putarunt, q̃ arbor prostata parte  
 altera plurimū terræ euulserit: mox flatus noctu īgēs  
 aduersusque secutus eā promouerit, ramisq; occurrēs  
 seq; in sinuās erexerit. Sic enim euenisse in Philippis

Q̃ uero proditū



proditū est. Reliqua uerò permota pariter est, terra  
q̄; euulsum non minus habebat: & quia detruncata  
est, facilius exurgere potuit. Sed enim his nulla cau-  
sa naturalis reddenda forsitan est. Quae autem in ip-  
sis plantis eueniunt, ex praedictis assequi, contempla-  
rique tentandum.

Quamobrem uuae sine uinaceis parētur, ac in eoa-  
dem palmitē uua nigra, & alba spectetur. Item  
cur uarij fructus in eadem arbore, & cur mi-  
tescant terra obruti.

## CAPVT

## V.



Equitur, ut ea nunc explicemus, qua  
arte, paratūque operoso efficiantur:  
quorum causas conspectiores  
esse aliquis puet, quemadmodum cer-  
te sunt. Vuas enim uinaceis uacu-  
as faciunt detracta medulla palmitis, qua uinaceū gra-  
gnitur. Palmes idem uuam nigram simul, & candidā  
fert, & in eadem uua acina, alia nigra, alia candida  
coherēt, cum utriusque malleoli dimidiam partem su-  
perioiorem contuderunt: deinde aequaliter compositos,  
artēque colligatos defixerunt. Sic enim compages una  
ex utroque coagmentatur. Quippe cum omne uiuum  
cum uiuo sociabile sit: & maxime, quae societatem ge-  
neris habent, cum colluxata in naturam conflantur  
unicam. Sed uterque per se alimentum sine confusio-  
ne transmittit: itaque fit, ut fructus reddatur uarij,  
prout utrique conueniat. Quod etiam fluuij faciunt  
inuicem



inuicem cōgredientes, ut Cephisus, & Melas in Bœo-  
tia. Seruat enim uterque suum meatum, in his tamen  
nec inuicem alimenta iunguntur. Sed æque distantia  
deriuantur, & perfluunt. Hæc eadem causa est, et cū  
arbor uaria granata malæue fert. Virgas etenim mal-  
leo uelut præmollientes, ut parte contusa facilius in-  
ter se cohereant, mox arctissime colligatas deponūt.  
Tum arbor una ex coitu compositarum uirgarū ex-  
urgit, sed singula genus suum conseruant, alimētūque  
que per se trahunt atque excoquunt: nec aliud cōmu-  
ne inter se quàm mutuum illum complexum, coagnē-  
tationēque gerunt. Huic proximum uel maioribus  
euenit, & maxime ijs, quæ natura syluestria sunt. Fi-  
cus enim, & quicquid generis eiusdem, arboris com-  
plectens caudicem coheret, atque unam efficit molē.  
Quæ quidem partim homines de industria faciūt, par-  
tim ipsa sponte unitatem eiusmodi capiunt, quæ scili-  
cet non aduersa inter se sunt, sed mutuo deiungūtur  
amore. Vbi enim alterum complexum alterum sit, ue-  
lut natura unica ex ambobus consistit. Quamobrem si  
quis alterutrū detrahat, uel dissoluat, utrumque ex-  
arescat, necesse est: sicut & inter uersigenera, quæ si-  
mul enata, educatæque fuerint, ut de uite fico nupta,  
& ipsa marita retulimus. Nam quæ suo complexu, ir-  
reptatūque nocent, ut edera, hæc naturæ unitatem fa-  
cere nequeunt. Alterum enim moriatur, necesse est.  
Varios igitur fructus ab eadem produci arbore his  
de causis opinari conueniet. Res enim similis quodam

Q iij modo



modo est, ut si quis arborem unā surculis pluribus, de  
uarij generis inserat. Primordia enim, naturasq; plu-  
res unice substantiæ iniiciet: sicut illic ex primordijs  
pluribus natura una cōflatur. Fructuum magnitudo,  
quos ramis suis annexos ollis inclusos flexu sequaci  
deductos in terram obruunt, ceu punicarū, aut malo-  
rum, ratione contingit. Quantum enim humoris à so-  
le, aëreq; detrahatur, olla coërcendo utique seruat, et  
simul uaporem ex humo attrahit fructus, quo se ale-  
re potest. Arborem enim alimentum transmittere tam  
intempestiue, minus rationabile est, nisi admodū para-  
ce. Qua de causa granum punici nihilo maius effici  
potest, cortex autem in plenum crassescit, ceu nihil ad  
illud alimenti perueniat. Succus etenim omnium pro-  
prius ui tantum naturali confici, atque excoqui posse  
uidetur. Quamobrem mala deteriora, insipidio-  
raque fiunt, at cortex granati uel extrinsecus reci-  
pit incrementum: utpote qui minus naturæ conueniat.  
Vaporis uerò attractio, qua nutrimentum, profectus-  
que accedit, ratione minime caret, quemadmodū ari-  
et ceterorum, quæ ante iam diximus. Pari modo et  
oleribus sanè euenit, quorū radices olitores percras-  
sant folijs direptis quorūdam: ut raphani per hyemē,  
cum maximè uigent, terraque aggerata, ut nec im-  
bres possint admitti. Sic enim per æstatem mira crasse-  
tudine distenduntur.

Quæ



Qua cura colatur apium, cūque ei cachrylium iungatur. Cur item fructus uirides conseruatur. Tum de cucumeribus præcoquibus: et quā obrem speciem suam apium mutet.

## CAPVT

## VI.



Pium uerò radice tenuis circumfodiētes cachrylio plene obducūt, mox in super terram accumulāt. Ratio q̄ totum alimentum radices absumūt, nec ad germīna quicquā transmittunt: quod si diuidatur, plus incrementi sequatur, necesse est. Quæ igitur germen ab imis educere possint, ut cepæ, et quædā alia generis syluestris, radices mittūt. Sed raphanus, quia nullam uim germīnandi ab imis obtinet, alimentūq; capit, quod nō sursum trāsmittere apta sit: idcirco subtus crassatur, amplissimāque efficitur. Causa uerò, ut nulla putredo, nulla corruptio accederet, humo cōgestitiæ datur, q̄ aquā arcet, & in totū, omne q̄ alienū est, admitti nō patitur. Apium uerò cachryliū iungitur, q̄a calidū, densūq; est, iuuat enim ad alimētū trahēdum uī suæ uiq; dēsītatis. Idēq; retinet, nec sursum transmittit, simulq; sui caloris beneficio potest concoquere. Itaque cum alimēti copia large accedat, percoquatūrque, incrementum quoque large consequitur. Eodē profecto uel ea pertinent, quæ cucumeribus, acurbitisq; euenirent in mollitia, et incremento, siq; paruos, paruasq; absconderit. Sic enim nulla pars alimenti à sole de-

Quī trahitur,



trahitur, nec flatibus reficcatur. Quibus causis moles augeri non possunt, ut etiā arboribus euenit: quæ locis soli, uetōq; expositis manēt. His illi quoq; respondēt, qui in serula, uel tubo fictili includūtur: plus enim alimēti præbetur, quoniā nulla pars exhalatur, nec exsiccatur. Crescunt uerō in lōgitudinē, & quia nutrimentū facilius recto tramite fluit, & quia nihil est, qđ auocet, aduersetūq; Ratio similis facit, ut uirides quoq; ualeāt pdurare, si quis apud puteū serat, cūq; tēpe stui iā sunt, dimissos in puteū bene operiat: sic enim sol, afflatusue haud quicquā ficare potest, & aquæ subditæ uapor ascēdēs, facit ut nullā sentiāt siccitatē, sed quasi recenti habitu uireāt. Durāt autē diu ex pabuli facultate, quod radices assidue mittūt. Quippe radices diu uiuere possunt cura adhibita. Quāobrem siq; postquā fructificarūt, germina decidat, & radices terra tutē operiat, atq; cōculcet, rursus ex eisdē radicibus cucumeres depromētur, & multo maturius, q̄ semine ueniāt: quoniā radix iā adest, & terra congesta, conculcatāque tepē faciens satis germē celerius elicit. Nam & tepor ipse non parum confert ad præcoquem germinationem. Argumentum hoc quoq; euidētissimū, quod si quis hyberno tempore semina cucumeris serat in calathis, rigetq; aqua tepida, & soli exponat, & igni admoueat: ac postea cū tēpus seminandi fuerit, totos cophinos demutat in terra, præcoques admodum faciet. Et hæc prædictas causas sortiuntur. Figuram autem, & speciem suam apiū mutat, si satū conculcetur:



conalætur: cylindrôque superinuoluto coëræatur. Fit enim crispum, quoniam incrementum transire facile nequeat, & uasis quoque, in quo positum fuerit speciei imitatur: quod propterea euenit, quia nutrimentum, cum prohibetur, arceturque à uase circumueniente, fertur ad id quod aduocet, libertatemque permeandi concedit: fit enim uelut riuuli cuiusdam deductio. Itaque speciem uasis ambientis capeſſit. Euenit hoc idem quodammodo & generi animalium in magnitudine, paruitate, breuitate, & longitudine. Quippe illa formata iam sunt: hæc uero cum generentur, formam recipiunt. Quapropter cum apium transferre oportet, paulum deſigere tantum præcipiunt, quantum apium effluere libeat. Radix enim totum locum implere facile potest.

Quibus rationibus & radices, & germina augeri contingat. Curque ſallæ, lentiscõe inſerta melius ueniant. Cur item in fiſco rutam ſerant. Quaque ob cauſam cinis radicibus cõgeratur, ſeminâque inuoluant ſtercore. Quæ ex ſeminibus coctiliora, dulciorâq; euadant. Tum quæ detractiõne immutentur.

CAPVT

VII.



Vic proxima quodammodo eſt in mitigandis arboribus radicum auctio. Cum enim trãſire libere poſſint, alimentiq; obtinere copiam, amplius tum in longitudinem, tum in craſſitudinẽ augeſcunt. Necnon & qui ſemina plura in lintreolo colligata



colligata seruerit: radices & germina faciat ampliora. Quamobrem serere quædam hac ratione consueuerunt, æu porrum, apium, atque alia quædam. Plus enim ualent, quæ plura, atque ex his omnibus natura una consistit. At sunt, quæ ui temporis, quo seruntur, diuersam speciem capiant, æu rapa, si quis protinus ab arca serit, ampla efficitur: quod ideo fit, quia plenius radicatur, dilataturque amplius. Meliora euadunt & quæ lentisco, aut scillæ inserta terræ mādantur: habet etenim utraque humorem, calorēque aliquem, & fit uelut insitio quædā. Omnino quicquid in alio seri possit, melius redditur, æu ruta in fico: sic enim optimam posse fieri creditur. Cortici infixam serere, & terra occultare consueuere. Euenit nāque ut humor lacteus ille fici, super alimoniam auxiliari quoque suo calore ualeat oportune, sicut & cinis congestus radicibus: siue ne radices uermiculentur, seu etiam sal sugine coalescant. Habet enim similem quandam uim calefaciendi: quippe lentis amplitudo efficitur, si semen stercore bubulo inuolutum seratur. Iuuat etenim calor, & siccitas stercoris: acris autē si cū putaminibus aqua premaceratum seratur. Minus etenim est, quod putrefcat, alimentūque primum largius ministratur, & si cum cæteris obseratur, maturius ueniet. Hæc admiranda & penitus à natura negata, putantur: ueruntamen mutationes eiusmodi sponte quoque, & arte naturæ ratione eueniunt, ut in tipha, & semine tritico obdueto. Sicut etiā, quæ ex seminibus costiliora nitro præmacerata



macerata euadunt, aut quæ melle, lacteue pari ratione  
macerata dulciora redduntur. Quale nãq; semen ter-  
re committitur, tale quoque progeneret, aptum est. Cõ-  
mittitur autem alteratũ & commutatum. Duabus enim  
in rebus quodãmodo principium omnium immutatur,  
id est aut in qualitate, aut in quantitate, ceu Tiphæ &  
semini, quod pars aliqua desit, quæ si detrahatur prin-  
cipio, generationem minus impediet, sed si exempta  
sepius sit, & uelut penitus semen dispolietur, atque  
affici oportunius relinquatur, tum in qualitate muta-  
tur, nec eandem multitudinem palcæ retinet. Euenit  
quoque alijs, ut partibus quibusdam detractis nõ nihil  
differetia oriatur, ceu uiti palmitis medulla exempta,  
uua sine uinaceis gignitur. Quod quidem fidem nõ  
nullam illis forsitan faciat, qui semen à parte unaqua-  
que trãsmitti asserunt. Sed huius solutio eadẽ est, quæ  
de animalibus diximus. Hæc igitur propter prædictas  
causas commutari putandum.

**Q**uamobrem Sisymbrium in Mētā: & Oda-  
num in Serpyllum transeant. Quæ in aliam  
speciem transeant, ut cruca in aureliam, atq;  
ea in papilionem. CAPVT VIII.



Sisymbrij uerò mutatio in mentā, ue-  
lut prædictis opposita salicet est, cum  
ex neglectu eueniat. Fit enim, cum  
quis non excolit, neque curam soli-  
tam adhibet, ut radices amplius dedus-  
cantur,



cantur, quam in partem ui tota cōuersa debilior pars  
 superna consistit, odorisque sui uehementiam amittit,  
 quasi ex ambobus illis, germine, atque odore similitu-  
 do proueniat. Quippe acritudine exollescente reliquus  
 odor, quia mollis quidam, remissusque est, proxime  
 ad mentam accedit. Quamobrem transferre sæpenu-  
 mero iubent, ne istud eueniat: Hæc sisymbrij causa est.  
 Ocimum autem, quod loco soli exposito situm est, tran-  
 sit in serpyllum, quia uehementer siccatur. Folio nāq;  
 minus odorēque uehementius redditur. Quippe cum  
 alimenti quoque minus habeant, quæ siccæ sunt. Sed  
 eiusmodi mutationes ita euenire putandum, ut aliquid  
 similitudinis faciant, non ut omnino speciem exprimāt  
 alienam. Populus alba, fronde latiore, cortice læuiore,  
 atque omnino succo lætiore, q̄ nigra est: sed eadem in  
 senectâ ob alimenti inopiam, haud procul est à ratio-  
 ne, ut & frondē angustiorē, & corticem scabriorem  
 habeat: & quicquid euenire ijs soleat, quæ non æque  
 alimento abundant. Omnino fortasse mirum non minus  
 est, quod in hac euenit, cum in proximum, atque simi-  
 le quodammodo transeat. Nam & in animalibus mu-  
 tationes eiusmodi plerasq; uidemus, aliās in genera-  
 tione, ut cum in cæteris, tum in ijs, quos papilioēs uo-  
 camus. Enimuero ex cruce aurelia nascitur, mox de  
 ea papilio. Id enim non alijs, q̄ papilionum generi eue-  
 nit. Aliās in ijs, quæ perfectæ iam sint, affectione, di-  
 spositionēque corporis perspicuas, quas anni tempora  
 faciunt, ceu in auibus. Quippe in his potissimū & di-  
 citur



atur, & conspicua est colorum, totorūq; corporū im-  
mutatio, ut esse alia uideantur. Hæc igitur, (ut dictū  
iam est) naturali tribui rationi par est. At, quæ prin-  
cipio dicimus, secundum naturam potius euenire ar-  
bitrari certe oportet.

De morbis, corruptionēque plantarum. Præter-  
ea morborum initia aut intrinsecus contrahi,  
aut extrinsecus. CAPVT IX.



Sequitur, ut loco postremæ cōtemplā-  
tionis de morbis, & corruptiōe plā-  
tarum loquamur, quæ quidem ratio  
euentus ancipitis est, quoniam & se-  
cundum naturam, & præter naturā  
consistit. Iam enim corruptiones aliās secundum natu-  
ram, aliās præter naturam euenire omnes dicere solēt.  
Morbus autem partim omnino præter naturā esse ap-  
pareat. Est enim discessus quidam, atque perturbatio  
rei, quæ secundum naturam sit: partim, quia solitus est,  
& sæpenumero accidit, secundum naturam esse asse-  
rimus. In animalibus pariter & plantis, affectiones  
scilicet discernendo eas, quæ uiolentæ sunt, planēq; ex-  
trinsecus ueniunt, id est uulnerum, plagarumq; causa.  
Quæ enim algore, aut ardore, aut aliqua ratiōe aëris  
accidant, hæc præter naturam esse nunquā censemus,  
quāuis ea quoque uiolenta quodāmodo, atq; extrin-  
secus occurrant. Sed enim hoc neque proprium plan-  
tarum generi deditur, cum & in animalibus idem sit.  
Neq; refert ad eā rem, quam in præsentia querimus.  
Morborum



Morborum autem initia, sicut & in animalium genere, uel intrinsecus, uel extrinsecus contrahuntur. Et corruptio quoque pari ratione exoritur, aut in totum, aut certe quodam minus possint fructificare. Intrinsecus inquam, cum nutrimenti copia, uel inopia fuerit, aut qualitatis plus, minusue accesserit: extrinsecus autem, cum aut frigora supra modum, aut aestus, aut imbres, aut squallores, aut aliqua coeli grauitas fuerit. Adde plagas, & ulcera, quae ligōe, uel falce, uel aliqua eiusmodi causa ueniunt, nam & deorum numine aliqua damnosa ur gere creditur, ceu grandine. At si inopia quoque fecunditatisue alimenti extrinsecus sit, ut placet quibusdam, nil referat. Omnia uerò, quae coelū iniectit, uehementius imbecilliora infestant, utpote, quae minus tolerare excessum ualeant. Infirmissimo uerò habitu sunt, primum cum turgescunt, atque germinare occipiunt, deinde cum fructum crearunt, quasi humor desierit. Tum enim summa mutatio est. Quae de causa genus agreste maximè ante germinationem, aut sub ipsam germinationem laborat, ubi grando, aut flatus praegelidus, uel praeseruidus inuasit: uinuntur enim ab intemperie. Hyems tempestiua prodest tam agrestibus, quàm satiuis. Facit enim constipando, & condensando, ut magis ualeant: atque proinde ut melius germinent. Haec igitur arborum genera communia intelligere licet.

Agrestium



¶ Agrestium plantarum morbos tradi nullos,  
Sed urbanarum complures: atque alios exere  
nomine, alios nominari, ceu scabiem, radica-  
tionem, syderationem, uermiculationem.

CAPVT

X.



Agrestium morbi nulli traduntur. Sed  
urbanorum complures, & forsitan  
ita est propter infirmitatem horū. Alij  
nomine uacant, alij nominantur, ceu  
scabies, radica tio, syderatio, uermicu-  
lacio. Syderantur præcipue plantæ nouellæ, ac sur-  
culi suæ causa imbecillitatis, quod accidit, cum fixata  
tellure humorem trahere nequeant: quapropter plu-  
rima percunt sub sydus, ac maiores ætate utpote ua-  
lidiores, magis resistunt, & alimentum à longe tra-  
hunt. Item humor in ueteribus pinguior, & ad fru-  
ctificandum maturior, quàm in iuuenibus est, quæq;  
ostenderint, cuncta educant. Omnino mutationem mi-  
nus sufferre possunt, quæ imbecilliora sunt. Nec-  
non & humescunt quodammodo magis sub sydus ar-  
bores, ut ante retulimus. Quamobrem eo tempore  
germinum germinatio accedit. Syderatio his de cau-  
sis accidit, atque etiam ictu iniurioso, & uulnere.  
Nam ea quoque ratione infirmiora redduntur. Vermi-  
culantur magis quæ ætate prouectiores sunt, quod & ip-  
sum euenire uidetur iniuria arcūfodiētū, aut cū siti  
propter squalorē laborauerint. Quippe ex ictu putre-  
scunt



scunt, ulceratâque uermes per sanem creant. Quentâ  
admodû & alijs omnibus euenit. Sitis autē idem pro-  
pterea facit, quia minus humoris, q̄ satis sit, habeant.  
Fit enim uelut dimotio ex natura, dimotionem muta-  
tio atque alteratio sequitur: mutatione animal ex sa-  
nie gignitur. Accidit hoc uel illis, quæ are scūt: sic enim  
calor redditur efficacior. Vermiculantur maxime ma-  
li, quamobrem in locis feruidis obnoxie sunt: radices  
enim breui siccæscunt.

Publicos maxime omnium morbos uermicu-  
lationem, & syderationem. Tum quæ magis,  
minûsue his infestentur. Item ubi sphaeli sm̄  
fieri dicant. CAPVT XI.



Publici tamen omnium maxime morbi,  
prædictus hic atq; syderatio constat.  
Nulla enim ferè sunt, quæ non uermi-  
bus infestentur, alia tamen pluribus,  
celeriusq; intereūt, ut malus, ficus, pi-  
rus: alia paucioribus, atque ægrius moriuntur.

Minime uermiculantur, quæ æerba, & uehementia  
sunt, non modo quia minus putrescunt, uerûmetiam  
quia æerbitas partum animalium prohibet. Argu-  
mento laurus est, quæ cum breui putrescit, non breui  
uermiculatur. Nam ea de causa nec caprificus simili-  
ter, atque fias putrescit: lac enim eius acerbius est  
omnino. Quæ dulcia sunt, æelerius putrescunt: etenim  
succus eorum mutationem facilius reapit: quoniam  
imbecillior est. Hinc mali, & punice dulces magis pu-  
trescunt



crescant, quàm acida, & omnium maxime uerna: suc-  
 ci scilicet imbecillitate, atq; totius naturæ. Omnia, quæ  
 lentisco inserta terre mandantur, minus uermiculatio-  
 nem sentiunt, odoris feruorisque causa. Genera hæc  
 morborum causis prædictis ueniunt. Quidam & spha-  
 celismum, idest morbum radices, extrinsecus plagis,  
 atque uulneribus fieri aiunt, ut in animalium genere.  
 Translatum enim id nomen à similitudine illius uitij  
 est. Sed minime in omnibus uerum hoc esse uidemus:  
 siquidem cicer radicitus inarescens intereat, cum in  
 flore saluginem imber eluerit. Enimvero iactura sal-  
 uginis uelut sphacelismus est. Quin & alia pleraq;  
 sine ictu uitio illo uidentur ægrescere. Et syderatio-  
 nem sphacelismum quidam appellant. Sed hoc nomi-  
 nis forte differentia est. Copia enim alimenti nimia,  
 uel inopia arbores eo quoque modo intereunt. Ni for-  
 te succi potius cruditate, ac ni extrinsecus occurrere:  
 ut cū post fructificationem humore adhuc tenui cau-  
 sa imbecillitatis gelicidium uehemens consecutum sit.  
 Hac etenim ratione intereunt: quippe succus serosus,  
 & tenuis, frigidus, & crassus, et tanquam pinguis,  
 calidus est. Igitur hæc corruptio accidit siue copia,  
 siue cruditate, siue etiam utraque ratione, atque eti-  
 am imbecillitate placuerit.

¶ De alijs quibusdā morbis, ut squallor. De mor-  
 bo ficus, qui glabratio dicitur. Deque articu-  
 latione uitium morbo. Item de scabie, impe-  
 tigrine, roratione.

R

Caa





T ob alimenti inopiam, aliter corru-  
 ptio sequitur, cum radices sublimes,  
 prospectæq; fuerint (humorem enim  
 transmittere nequeunt propter solis  
 ardorem) itaque succus uritur, cras-  
 saturque plus, quàm commodum sit: unde morbus,  
 atque interitus. Huic proximum accidit, cum ob a-  
 quæ inopiam squallent. Neque enim tunc humorem  
 possunt transmittere. Iuuat, tueturque contra hu-  
 moris penuriam solum assidue appellare, coequare-  
 que, sic enim per æstatem humoris aliquid trahent, &  
 per hyemem calor aderit amplius, qui alimentum di-  
 spenset, quod large imbrium copia subministrat. Tūc  
 enim quia nequeunt uegetari, pallent atque intereunt  
 arbores, modo frumenti. Quippe quod pabulū euin-  
 cere, atque percoquere nequit, ieiunio laboret ne-  
 cesse est. Interdum non penitus pereunt, sed tantum  
 ægrotant, ut minus queant fructificare. Quod enim  
 pabulum non excoquit, neque euincit, iam fructifi-  
 care minime potest. Ficus morbum quendam in radi-  
 cibus, & paulò superius sentit, quem glabrationē ap-  
 pellant, qui certe ex nimietate humoris solet acade-  
 re. Articulatio quoque uitis nimietati prorsus tribui-  
 tur, & quæcūque fructificare nequeant, propter  
 luxuriam germinis eodem proculdubio pertinent. Nec  
 enim ista pabulum excoquere possunt, sed & ad ger-  
 minandum uis tota conuertitur, quasi detracta flu-



XII. *cu rapido nimij alimenti. Accidit magna ex parte fico scabies, oleæ impetigo, uiti roratio, ut & Celideus autor est. Fructus enim prætenuis, fluxusq; utpote crudus creatur. Remedium esse potest, uel cum nimia nutrimenti ubertas detrahatur, quæadmodum & amygdalas, & punicas castigare aliqui solent, uel cū arbor firmior, atq; robustior redditur. Hoc enim amputatio fici ministrat, cū germina inchoat, ne sua opacitate succum percrasset. Depampinatio quoq; uitium, & prægrandium foliorum contortio per totam æstatem identidem facit, ut quidam præcipiunt. Item resectio summarum radicum, & sarmenta superiniecta, et demissæ propagines eodem proculdubio pertinent. Adde suffusiones, & ablaqueationes, quibus radices deteguntur, ut flatibus, atque frigidibus assuescant, ut quidam præcipiunt: cauendo ne quid paxillus officiat. Hæc etenim omnia alimentū dīminuunt, uirēs que augent. Contrā, illis, quæ ob alimenti inopiam deficiunt uiribus, fossio, atque reliqua cura exhibita recreat uires, simul & alimenti copiam præstat.*

**¶** Cur fico scabies accidat. Cur item uites articulētur, gemināque esse rorationis causam. Atque unde oalorum obtusio accidat. Deque fructuum morbis, crambóque animali.

CAPVT

XIII.

R ij

Sunt





Vnt qui scabiem alia quoque ratione fieri posse arbitrantur, idest cum pluvia lenta Vergilijs exorientibus fuerit. Tum enim humor uitiatus ille re- fermentatur, et referuescens erūpit, ut pustule. At si copiosè aqua incesserit, causa, quæ scabiem creat, eluetur. Forsitā & interdū detrusa in trorsus abolet, ac desinit. Euenit per idem tempus, ut & caprificus, & grossi delabantur, quod eas humor nimium subeat. Scabiem his de causis ficio accidere aiunt. Vitis autem articulatio uenit, aut flatu ablatis germinibus, aut imperitia culturae concisis, aut tertio in supinum excisis. Sic enim humor largius collectus uehementer ad germinandū excurrit, ita ut nihil queat fructificare. Roratiōis gemina causa est: aut enim, quod rores statim post florem insiderint, aut quod exuperantia fuerit. Quod si ita sit, aërem dixerim in profluuio floris humidiores, uelut eruginem procreare: exuperantia uerò quasi auocare, dimouereque alimentum uidetur. Itaq; utraque de causa defluere acina, quæq; permanere potuerit esse exigua ratio est. Oculorum obtusio accidit, cum acriter frigent. Proximum illi est, quod agrestibus euenit, si cum germina sua festinantius inchoant, gelatio conscuta est. Flos quoque intempestiuus ratione hac eadem perit: flatus etenim gelidus adhuc imbecilli occursans, totum perfundit. Arborum morbi, & uitia hæc sunt. Fructuum autem ut uuarum crambus uocitatus, hoc animal est erugini



erugini simile: nascitur cum tempore humido residēte humore sol acrior conscatus inusserit, quod etiā pampinis acādere constat. Mali, oleæ, atque fici fructus uermiculos sentiunt. Sed mala, & ficus quoties uitium hoc acciderit, pereunt. Oliuæ, si sub cute uermes nascantur, pereunt: quoniam penitus adimūtur, sed si ipso nucleo, augētur. Caro enī nō tāgitur, prohibent illos flatus, & pluuia, quæ fiunt sub arcturū. Facit enim refrigeratio, ut fugiant omnes: agrotant sæpe & ficus, & reliqui fructus. Causam autem (ut simpliciter loquar) aut ipsa arbor, eiūsq; dispositio habet: ut cum in amygdalis humor gummosus efficitur, aut ijs attribui decet, quæ in aëre eueniunt. Oleæ arachniū quoque innascitur humiditate quadam aëris proximi, quod fructum adimit: germinatur ramis anniculis, cum imbres secuti sint. Quæ quidē germinatione fructus amittitur: quia pabulū eo fluit. Quādoquidem & fructus nondum uires conceperit, humore autem aggregato mox germen profilit.

¶ De uitijis ratione cœli, uentorum, & imbriū.  
Quodque præcipuum discriminē sit in fructuum uermibus. Tum de ceraſta.

## CAPVT

## XIII.



Desimum & oleis, uitibus, et alijs omnibus, si dum florent, impluerit. Deſluunt etenim flores, et fructus, causa imbecillitatis. Adſunt & propria uitia locorum, ut apud Miletum, atq;

R iij Tarentum



Tarentū oleis euenit. Quippe apud Miletū, cū florēt si aēr austrinus, serenūq; sit, cruce uariū genus creatur: quarū aliæ frondē erodūt, aliæ florem. Iuuat contra hoc, si aestus sit consecutus. Omnes etenim dēsumpuntur, atque intereunt. Apud Tarentum cum florent, aliās desyderio flatus erugine infestantur: aliās habitu quodam ex mari caliginoso, crassōque floribus residente odorem florum amittunt. Qua de causa, cum arbores maximæ, atque pulcherrimæ illic sint, fructum tamen minimum reddunt. Omnino singula loca sua uitia habent, alia ex solo, alia ex aëre, alia ex utroque. Sed communis omnium causa flatibus datur, qui per Aestatem feruidi, per Ver frigidi admodum ueniant, cum arbores germina, floresque suos incipiunt edere. In totum enim uere in ijs quoque asseri potest, excessu, defectūue alimenti: aut aestus, aut frigoris languorem accidere. Addo etiam si flatus, & pluuia non tempestiue accesserint. Accidit enim ut aliās fructus amittant propter aquæ penuriam, ceu fici: aliās deterius fructificent, cum uel putrescunt, strangulanturque nimio humore. Vel contra plus, quàm sit commodum, desyderio humoris siccescunt, cum etiam aestus plerūque, tum uuas, tum oliuas, atque alios fructus adurunt. Vermiculorum multi & specie inter se differunt. Discrimen tamen præcipuum in his est, quod in alia arbore, fructūue alio nati, translati in aliud genus seruari nequeant: quod ratione utique fit. Alimentum enim cuique ex



que ex propria subministratur materia, sed peculiare,  
quod de eo notatur, quem ceraſtam appellant. Hunc  
enim, & in olea creari, & in fico parere aſſeuerāt.  
Habet ficus & ſuos uermiculos, & illos quoque enu-  
trit, quos alienos receperit: omnes tamen in ceraſtam  
figurantur, & ſonū edunt paruuli ſtridoris. De mor-  
bis dixiſſe hæc ſatis eſt.

¶ De corruptione plātarū: quodq; arbores quæ-  
dam obefitate, ut & animalia ſtrangulentur.

## CAPVT

## XV.



De corruptionibus arborum primū il-  
lud ſignificaffe oportet: alias ſecun-  
dum naturam accidere, ceu aridita-  
tes in ſenecta cum imbecillitate lan-  
gueſcunt, quaſi expirent ſponte, at-  
que aboleantur: alias præter naturam extrinſecus ad-  
uentare. Quarum alias uiolentas putari, ut ſi arbor  
præciſa, aut uulnerata, mortua ſit, alias minus: ut quæ  
propter frigora, tempeſtatesue accidunt, atque mi-  
nime omnium uiolentas eſſe, quas morbus attulerit,  
ſicut & in animalīū genere. Sunt enim iſtæ maxime  
diuturnæ, quā obrē nec præter naturā eē apparēt, æ-  
que ī animalibus, atq; in plātis. Quippe cū naturæ in-  
terſit, ut uires paulatī deficiāt. Eſt præter prædictas,  
alia quoq; corruptio, q̄ nimia fertilitate exultat. Quip-  
pe oīno q̄ large fructificāt, uitæ ſūt breuis, ut dictū

R iiij eſt.



est. Exarescunt enim, quia totus humor ad fructū cōsumitur, quod accidit pluribus: nam & nouellæ oleæ pereunt ex fertilitate, quod prius, quàm perficiantur, alimentum incrementi sui ad fructificandum consument. Sed corruptionem hanc, neque secundum naturam esse, neque extrinsecus, uiolenterque dixerim euenire: sed ipsis arboribus imputem, quæ plus, quam modicum sit, ad fructum generandum, citantur. Sic tamen ut aëris, coeliq; uniuersi status, causa quodammodo altera coniungatur. Sequitur enim talis fecunditas eblandito aëre, tēperieque optima condito. Hæc igitur siue secundum naturam, siue præter naturam, siue etiam mediam quandam statuere placeat, nihil refert. Arborum autem genus etiam aliquod fortasse est, cui corruptio secundum naturam sponte, nec ullo pacto afflictato, sed bene uigenti eueniat, ut pino, cum radices mutata in tedam fuerint. Ita enim fit ex nimietate nutritionis, atq; excessus: cūque per tedam transmittere pabulum arbores nequeant, moriuntur. Quod proximum illi uidetur, quod animalibus euenit, quæ extra modum crassantur, atque pinguescunt. Cum enim auram attrahere nequeant, nec ullo pacto spiritu uti possint, propter obesitatem, condensationemque: & illa strangulantur, & pinus. Quamobrem nō ineptè rustici uocabulum istud de pino usurpant. Pinum enim strangulari aiunt obesitate, atque pinguedine. Quippe omnia spiritum desiderant aliquem, uel solutionem, uel meatum



um libertatem. Ergo corruptiones huiuscemodi naturales potius esse putauerim, illas autem utro nomine appellasse conueniat, nihil refert: ut iam dictum est.

¶ De causis corruptionis secundum naturam.

Plures fieri corruptionis causas rigore, & frigidibus. Qui flatus urant, & quamobrem.

Cur frigus urat. Tū quæ loca urantur frigore.

CAPVT

XVI.



Ed de his dicendum, quæ secundum naturam eueniunt: quoniam hæ simplices quædam, atque cōspiciæ sūt. Harum igitur causæ in duobus uersantur, id est in exæssu frigoris, atq; æstus. Nā quæ ob inopiam alimenti eueniūt: exempli gratia, uel quia humor deest, uel quia ager uitatus est, hæ sui generis sunt, atque latissime patent. Sed pauciores illæ profecto, quas affert æstus, nisi squallores uehementes infestent: qui tamen & ipsi cætera potius necāt, quā arbores. Nec nisi perpetui, diutiniq; fuerint, illas perdere possint annuis ardoribus, qui tempestiue sub caniculam fieri soliti sunt. Plātæ solæ nouellæ syderantur, & si quid mancum, imbecillūmue sit, neque enim hæc possunt sufferre. Plura uerò intereunt rigore, modisque pluribus. Alias enim alboris uehementia gelat, alias flatus prægelidus ruit: nonnunquā etiam silente, uel certe leuiter atato spiritu, non tamen puro aëre, sed turbido, atque caliginoso, itidem euenit. Sic enim ferme gelatio arborum sequitur, siue cœlum serenum sit,



sit, siue nō serenū. Quippe circa Arcadiam, Euboiāmq;  
cœlo sereno, uētōq; flāte potius gelatur. At in Thessa-  
lia, locisq; proximis aëre immoto, caliginosoq;. Ceterū  
flatus potius hæc affectio euenit, cū mōtes singula cir-  
cūdātes loca niuē exæperint. Hinc enim flatus, et fri-  
gora eueniunt, quæ densare, ac urere possunt. Inter-  
dum etiam sine uento aër subiens ipse identidem fa-  
cit. Quod autem referunt, minus gelari arca Euboiā,  
atque Bœotiam lacu orchomenio inundante: alterutra  
fortasse ratione intelligi potest, id est aut per euētum,  
quod eo tempore annus magis pluuius sit, nixque pro-  
inde non urgeat, atque uapores humidiores citentur,  
utpote à largiore humore. Talis etenim uapor minus  
frigidus, aut noxius est: patuit hoc locis quibusdā, quæ  
tepida reddita sunt, quoniam fluminum alluuiæ loca  
uicina concreuerint. Flatus, qui adurūt locis Græciæ,  
ueniunt ab oza su, ut olympias, qui tum ibi, tum a-  
pud Chalcidem luctum uocitatum facere assolet. In  
Thessalia enim, et qui ab oza su, et qui ab exortu as-  
pirant, gelare nimirum possunt. Tempus huiusmodi  
aflatus maxime circa solstitium sub diem quadagesi-  
mum est, tum enim aër penitus alget. Quæ eueniunt  
hæc ferè sunt: causa autem (ut in uniuersum agatur)  
manifesta propemodum est. Calor enim pulsus à frigo-  
re secum humorem educit, ita ut exhaletur, diffleturq;  
quod maiore ex parte ijs euenit, quæ eminent supra  
terram. Radices enim, partēsq; imæ, indomitæ manēt  
Sæpe etiam aliquid ipsius caudicis, frigoris iniuriam  
aufugit.



au fugit. Ceterum radices quoque interdum uis aggre-  
 ditur frigoris, ut arbor tota exarescat. Omnino enim  
 origo, accessusque frigoris desuper, mox inde per in-  
 ductum ad ima defluit. Quamobrem coloni, apud  
 quos istud euenit, bene uites operiunt, & ficos fruti-  
 cosa specie reddunt: nec terræ magno cumulo opus  
 est, sed mediocris seruare utique potest. Quidam  
 extrema tantummodo palmitum, & ramorum fici ape-  
 riunt: ut in Ponto, & in Media tanquam aditum fri-  
 gori negent. Etenim si ea tute integantur, sicut et alia  
 quedam nuda munire consueuerunt, nullam capiunt  
 noxam, cum nullus aditus frigori pateat. Transit enim  
 à summis ad ima, & radices: uis frigoris. Adestio au-  
 tem huiusmodi uehemens est, non secus, atque si à so-  
 lis ardore, ac mora longinqui temporis fieret, scilicet  
 propter uim uehementissimam frigoris. Hæc enim hu-  
 morem simul, & calorem amplius, frequentiusque e-  
 ducit. Caua autem, & angusta, atque fluminibus loca  
 apposita, & omnino quæ ab omni sileant flatu, magis  
 laborare ratio est. Præsertim enim spiritus locis eius-  
 modi consistit, diutissimeque moratur, itaque efficacius  
 agere potest. Etenim ubi nō flatus, sed præsentia, sta-  
 tusque aëris hæc adducit iniuriam, ut in Thessalia, &  
 Macedonia, tum alibi, tum apud Philippos, ubi profecto  
 loca fossionis concauæ magis laborant. Aër enim im-  
 motus gelatur, agrumque totus diutius congelascere fa-  
 cit, ac locis supinis nulla penitus aquæ, aut aëris fieri  
 gelatio potest. Motus etenim prohibet,

CUR



Cur minus firma frigore aliquando minus laborent, de quæ uentis uernaculis.

## CAPVT

## XVII.



Ed mirum sanè illud est, rationemque desiderat, quòd non ea, quæ in firmis-  
sima sunt laborare solèt, sed interdum  
quæ egregie robore ualent. Oleam  
enim, & ficum aduri nihil mirum, cum  
alterius radices per summa æspitum natent, alterius nõ  
sublimiter solum cohereant, sed etiam rare sint, ut fri-  
gus etiam de super inuadere possit: & uitis uerò non  
nihil causæ sua natura, & ulcere iniuriosæ cæsura ostē-  
dit. At oleastrum magis olea laborasse, & puniciam  
nullam cepisse iniuriam, quæ imbecilla contrà frigora  
est (concreseat etenim ælerrime) mirum certe id est.  
Quippe si gelationes, quas algores, flatūsque faciūt,  
differant inter se, haud ratio abesse uidetur: ut illa po-  
tius sequacia temporis sint, quæ infirmisima extant,  
nisi forte idem in ijs quoque euenit, quod prius dixi-  
mus. Densis enim magis insidet, atque immanet fri-  
gus, quàm raris. Rara autem ipsa nimirum penetrat,  
quod & ut mali non congelascent, causa est, quàmuis  
imbecilles admodum sunt, ut in Thessalia extitit, facit  
etenim raritas arboris, ut frigus transeat, nec aliqua  
parte arceatur. Quod autem diu non immoratur, nec  
uniuersum contendit, efficax id esse non potest: sicut  
etiam de fulmine intelligere licet. Porro alterutrum  
opus est, aut nihil sibi admittant uim frigoris, ut quæ  
densa,



densa, & ualida sunt (talis enim pirus, & omne ge-  
 nus agreste, atq; etiā magis, quā steriles, æu ulmus,  
 & ostrya) aut cum admiserint, statim trāsmittant, ex-  
 pellantq; nec usquam retineant. Causa eorum peten-  
 da hinc est. Impetus autem flatuum, loca quæ inuase-  
 rit, perfundit, ac diluit, quasi flumen irrumperet.  
 Quemadmodum cū pestilens inæsserit lues, quapro-  
 pter sepe quæ tangūt, ac proxima sunt, euadunt indo-  
 mita, & adeo uis illa rapax, celeriter plerūq; trāscur-  
 rit: ut gemmas eiusdem palmitis partim congelet, par-  
 tim incolumes relinquat. Sæpe etiā uite tota à niue  
 abscondita, quod sit locis prægelidis, si postremos palmi-  
 tes nudos excipiat, hosæ urit, ac inde ad radices per-  
 transit. Flatus in ponto congelant, cum cœlo sereno, ac  
 sudo quedam in modum squamarum perferūtur: quæ  
 quidem ampliuscula sunt, dūq; feruntur admodum pa-  
 tent, dilapsa minime durant. Quare constat, quod ali-  
 qua in aëre gelatio, more pruinae consistit. Cum igitur  
 aër concrescens flatu percitus occursat, squamāsque  
 illas deducit, gelatus ratione consequitur. Flatus autem  
 locis natura frigidis quidam uernaculi sunt, ut in Pon-  
 to, & Thracia: tepidioribus uerò extrinsecus ueniūt,  
 æu Euboia. Natura quoque planè indicat ipsa, non  
 flatu aliquo stabili, uniuersoque: sed temere passim ua-  
 gante iniuriam illam afferri. Aliter enim nunquam in-  
 tacta euaderēt, quæ proxima essent. Igitur flatibus eā  
 quoque proprietatem possumus adnotare.

De



## De corruptione ex gelu. CAPVT XVIII.



Elucidium humi damnosum admodū est, cum arbores ablaqueatas, dispoliatāsque æspite occupauerit, sed maxime si adsit aqua restagnās. Quippe si diutius frigus durauerit radices infirmas dispoliatāsque subiens penitus congelabit. Nam etsi omnino solum agitatum inuenerit, uehementius offendet. Penetrat enim liberius, quod rarum est, resistit ualentius, quod fuerit stercoreatum. Stercus enim utpote calidum iuuat, quin et si niue delapsa, soloque fermentato frigus pruina, gelūque successerit, minus ægre ratione utique congelabitur. Raritas enim facit, ut seges facilius sentiat. Sed perniciosius gelicidium terre arboribus euenit, quā aquæ. Magis enim radices id tangere potest. Damnosius uerō utrūque redditur, cum pluuia, et gelu miscentur inter se uicibus, sæpēque alternantur. Hac etenim ratione uires omnes tolluntur, quod non æque glacie perpetua euenit, præterquā si diutissime infestauerint. Calor enim cōclusus, coarctatusque assidue satis tuetur. Omnino damnosior glacies illa est, quæ subtus inuadit agrum tenuem, solutum, fistulosumque. Haud enim calore potest æque resolui, et ulterius irrepit, atque radices attingit. Euenit autē, ut germinum cōgelatio, et omnino superiorum partium sæpenumero fiat: radicum perraro, et apud paucos. Ratio, quod radices terram protegentem, et frigus arcenem obtineāt, ad quam etiam calor compellitur



litur. Interdum nec superiora ipsa intereunt, sed potius leuiter uruntur. Atque hæc nō protinus auferre oportet. Enimvero sæpe Vere ineunte illa quoque germinare incipiunt. Quippe, quæ exaruisse uisa sunt, humescere rursus, reddiq; uiridia possunt. Qua de causa mirandum non est, sicubi ita euenerit, ut olea tum frōde, tum toto corpore arefacta apparens posset regenerare. Haud enim arefactio fuit, sed esse quædā apparuit ex siccitate, atque calore, quæ uim genitalem frondis non attigit. Atque etiam minus germinis, & rami. Idem uel alijs quibusdam euenerat, sed consensaneum maxime illis, quæ natura calida sunt, frondemque gerunt carnosam. Imbecilla enim, atque gracilia facile abolescunt, ceu myrtus, hæc enim ælerrime uritur: quia & ipsi ramuli tenues, tenellique sunt, & tota arbor minus calida est, & proinde ad gelu facilissima. Laurus etiam quāuis rara, tamen resistit perduratque sui caloris potentia. Punica uerō, & ficus rare, humideq; minúsque calidæ sunt.

¶ Cur arborū, quæ congelauerint, germinatio uelox sit. Cur itē nix nō gelet, pruina gelet.

CAPVT

XIX.



Rborum quæ congelauerint, germinatio uelox frequensq; est. Sit enim, ut radix corroboretur, collectūq; reficiatur alimenti anniculi, quod haud dispensatum, transmissumq; est. Item  
alimentum



alimentum primum, quod non effuse, ualentēq; fuerit distributum, consumi tunc ad germen citandum, ratio est. Itaque incrementum, atque fructificatio celeriter ueniunt. Hoc igitur nihil dubium est. Quod autem quidam mirantur niuem gelare nequire, pruina autem posse, quæ niue infirmior est: nulla ratione admirari debemus. Primum quod nix non omnibus partibus residet: sed à palmitibus aut germinibus statim liquefæns delabitur. Et pruina hæc diu inherendo exurit, tum etiam habitus palmitis causam habere uidetur. Quippe cum nix ante, quæ germen prodierit, cadat: pruina uerò ubi proxime prodijt, cum infirmissimum est. Interdum etiam cum turgescit, quo tempore non minus fragile est. Iam enim humescit, rarefcitque. Ad hæc pruina niue tenuior est, itaque ratione utraq; uehementius congelatur. Sed nec illo modo nix residere palmitibus possit, nisi uitis tota cæletur: quod si euenerit, calor à niue undiq; integente cõcludetur, frigusq; foras uersus arcebitur. Quemadmodum à terra fieri solet, in totum uim quoque incidendi pruina, quam nix efficaciorē sortiri putatur: & noualia proinde meliores scere pruina, existimāt. Glebas enim diffūdi subeunte, mordentēque, quoniam constantior est, tenuior niue propterea est: quia nix ex nube cõsistit, & uelut spuma est quædā spiritū in se admodum continens. Ipsa autem pruina per se constat tenuiori quodam aëre, humorēque condita est, horum igitur causas ita interpretari censendum.

Vtrum



¶ Vtrum gelatio aëris crassitudine accidat, an tenuitate. Hinc rationes ad utramq; partem.

## CAPVT XX.



Elatio uerò utrum crassitate aëris, an tenuitate cōficiatur: et si ratione utraque, utra magis quærendū, quis profecto existimet. Nam si aër nunquam geletur cœlo minus sereno, nullo pacto gelationis causam habere aëris crassitudo appareat. Quippe serenus, ac sudus aër, tenuior: & proinde dissolutioni habilior est. Gelatio aut nō nisi subeunte illo, quod inadat fieri possit. Item refrigescit facilius, & omnino sentit celerius, qui tenuis est. Hinc enim, & aqua præcalefacta refrigescit, gelaturque celerius: quia ex calore tenuior facta est. Cōfirmare hoc idem, & loca putantur, quæ suda, & subdiualia uocitamus. Plus enim, ac sæpius in his cōgelatur, nonnusq; etiam parui interualli discrimine, ut apud Corynthus, Cranium, & Olympicum: quāuis uina inter se sint, diræ tamen serenitates fieri circa Cranium solent. Ita, ut & plantarum affectione, & hominis sensu res percipi possit, alibi longiusculo interuallo idem animaduertimus. Omnino loca, quæ ante nunquam glacie rigescebant, propter aëris crassitudinem, nunc congelasunt aëre commutato, ut apud Larissam Thessaliæ. Prius enim, quod aqua stagnante, pigraque campus esset repletus, aër crassus, &  
S. calidior



calidior erat: postea uerò aquaeducta, colligiq; prohibita, aër frigidior est redditus, & gelationes plures secutæ sunt. Cuius rei argumētum afferunt, quod tunc oleæ cum alibi, tum in ipsa urbe magnæ, & optimæ aderant, nunc autem nusquam habentur: & uites quoque tunc nunquam congelabantur, nūc per sepe. Aqua autem non semper agrum reddi frigidior, sed etiam ijs, quæ prius iam diximus, argumētum, quod circa euenerat. Hæc enim tepidior nunc esse putatur, quia Ebrus amnis propius. His de causis aër tenuis gelationi aptior esse appareat: at illis contrà, crassior potius habilior esse creditur. Est enim stabilior, atque immotior. Qui autem est immotus, facilius congelatur. Item styges locis istiusmodi fiūt, quæ maxime corpora subeunt. Haud enim quisquam uitare potest, etiam si in lecto contactus admodū iaceat. Confirmat etiam illud, quod montibus minus, quàm planis gelatur. Aër enim tenuior, atque agilior ubi est, fidem ijs quoq; loca singula faciunt. Quippe cum circa Cithrum Thessaliæ maxime ferè congelatur, qui locus cauius, ac riguus est: & apud Philippos ante magis congelabatur, sed nunc quòd aqua ager sorbuerit, atque ita maiore ex parte resiccatus sit, totusque excoli incœperit, multo minus rigescit. Atqui tenuior ager redditus est, & quia absumpta fuerit aqua, & quia excultus sit ager (incultus enim, neglectusque frigidior) & aërem habet crassiorem. Neque enim solis æque sentit ardorem, neque perflatur



tur spiritibus propter materiam: tum etiam aquas stagnantes, pigrasque, locus ille complures habet: quod idem, & apud Crenides olim fuisse proditum, cum Thraces eum locum inhabitabant. Totus etenim campus scatebat arboribus, aquisque permadebat. Cum igitur nunc magis, quam ante locis his congeletur, aquarum copia resiccata, non aeris tenuitati causa tribuenda est, ut placet quibusdam. Tales in utranque partem rationes possunt afferri: forsitan quia utroque modo fieri gelatio potest. Id enim ex praedictis patescit. Sed differt etiam locus à loco, quod plus crassetur, aut attenuetur. Aquosus enim, turbulentusque non aequè efficax est, nec rursus qui prætenuis est. Agilis enim minusque stabilis. Gelatio autem spacio conficitur temporis. Ad hæc qualitatem quandam illis, quæ sequantur, totique statui cœli, et quicquid extrinsecus ueniat, inesse oportet. Nam si mutationes, remissionesque crebris inter se uicibus alternentur, nulla possit fieri gelatio: sed (quoad summam referre liceat) celerius affici potest, qui tenuior est. Frigefactus tamen, qui crassior, frigidior redditur, sicuti et calidior. Caliditas enim, aut frigiditas in eo firmitus continetur, quemadmodum & in cæteris, quæ callosiora, corpulentioraque sunt. Quamobrem sicubi non dilutus, sed crassus simul, & siccus sit, non absque ratione hic facilius congelascet. Sed de his satis.

S ij

De



De pernicio arborum per aestus nimios. Deque  
uiolentis affectionibus, & quae hominis fiunt  
iniuria. Tum quo modo stercus exitio sit.

## CAPVT

## XXI.



Aestus autem nimius plantas, et omni-  
no nouellas arbores perdit ratione  
infirmitatis: sicut etiam illa, quibus  
uita annua data est. At uero quae ra-  
dices conceperint, & iam factae grā-  
diusculae sint, has nihil interimere potest, quia subire,  
atque uitalem originem aequae attingere nequeat. Sed  
si quid offendere possit, germina, fructusque adurit:  
quippe in totum frigiditas alienior à natura forsitan  
est. Quoad enim loqui simplicius sit, omnia excessu  
rerum, quae uitam tuentur, intereunt. Enimvero in-  
ter agros, alius ex nimia pinguedine sterile scit, alius  
ex immodica macie. & aer quoque impedimento est,  
cum in alterutram partem modus defuerit, necnō &  
aeque inopia, multitudōue officit. Nam & stabilis a-  
qua, si arboris magnitudinem excesserit, perdet: ut cū  
imbres percrebuerunt, aut loca inundationibus con-  
creuerunt, quod etiam circa Pheneum euenerat. Vbi  
tamen aqua possit effluere, arbores melius tolerant,  
quamuis alte ingurgitatae. Iuuant etenim motus, ut  
nunquam uires deficiantur contra praesentem alluui-  
em, haec illis de causis fieri arbitrandum. Sequitur ut  
de uiolētis affectionibus differamus, et si quae aliae nō  
aëre



aëre aut natura, sed hominis iniuria ueniāt: has quoque  
 adijciamus, ut eam, quam corticis in orbem detra-  
 ctio, aut uulnus aliquod inferat: quæque appositis  
 quibusdam exultet, ceu de putaminibus fabarū nar-  
 ratur, & quicquid eiusmodi, ac primum de fabis.  
 Enimvero fabarum putamina radicibus, aut germi-  
 nis apposita uitam penitus tollunt: non tamen om-  
 nibus, sed ijs, quæ nuper prosiluerunt, utpote imbecil-  
 lioribus. Quod ea de causa hæc facere possunt, quia  
 sua duritia, siccitatēque alimētum, partim trabendo,  
 partim arcendo auferunt: alimento etenim destituta  
 protinus moriuntur. Sed hæc, & quicquid generis  
 eiusdem, tanquam germinationi aduersa interimunt:  
 quedam autem ex eorum numero, quæ conueniunt,  
 iuuareque possunt, exitio aliquando sunt, si immodi-  
 ca, aut uehementiora, aut minus tempestiua exhi-  
 beantur. Vt sterco si crebrius, uel effusius, uel ue-  
 hementius, ceu fex pellium, disponatur. Hac enim  
 propē omnia posse interire creduntur, si intempe-  
 rata sit, atque indomita, periculum idem impendet.  
 Et si calidum, aut siccum, aut omnino uehemens, mi-  
 nusque plantæ conueniens sterco fundatur. Sunt e-  
 nim (quemadmodum diximus) quæ singulis sationibus  
 congruant, nec idem sterco commune omnium est,  
 modo aquæ: quanquam ea quoque radices sua mul-  
 titudine inebrians putrefacit: longeque magis si plan-  
 tæ nouellæ, nec nimium aquæ cupientes sint, ceu cu-  
 pressus, & reliquæ siccæ, aut si quis non tempestiue,

S ii uel.



uel ijs, uel purgatione, foſſioneue utetur. Omnia nãq;  
dant cauſam emoriendi: temporis autem ſingulis ho-  
ris, cum ad hæc ipſa, tum ad ſequētia Deus autor eſt.  
Corruptiones, quæ per alimenti exceſſum, defectũ  
ue, aut per intempeſtiuitatem operis eueniant, hæ-  
ſunt.

¶ De pernicio, quæ uicinitate iuxta ſatorũ, aut  
contagione ſponte ſe aſſociantium aſſertur.  
Item quæ herbæ alias interimant. Quòdque  
oleum, & pix, & pingue plantas enecent.

## CAPVT

## XXII.



Væ autem uicinitate iuxta ſatorũ, aut  
contagione ſponte ſe aſſociantiũ cõ-  
feruntur, hæc alimenti prorſus rapi-  
na ſolet committere: eòque celerius,  
quò ualidiora, pluraque ſint, quæ in-  
feſtant, ceu quæ ſylueſtria ſunt, quæ radice numero-  
ſa coherent, quæ multo indigent alimento, quæ ab-  
ſcindere, amplecti, ſtrangulare, atque irrepere apta  
ſunt, ut edera. Nam uiſum quoque, & omnino quæ  
aliquam plantam pro ſede capiunt interimere poſſũt.  
Edera, & aurio, nimio pabuli deſyderio, ſalſugineq;  
ſibi ingenta arbores necant: ſed aurio pernicioſior  
eſt, quòd plus habet ſalſuginis. Neces alijs quoque ab  
alijs accidunt propriæ, ceu in minoribus patet. Quip-  
pe orobãcha uocata eruum necat amplexu, compref-  
ſuq; ſuo, & limodorum, fœnum græcum interimit  
protinus radici adnaſcens, & alia cladem alijs infe-  
runt,



runt, ut quæ cum singulis frugibus simul proueniūt  
 ceu lolium, & auena tritico, atque ordeo, & lapa  
 pa lentī, et alia alijs. Omnia tamen idcirco interimūt:  
 quia pabulū tollunt, tam quod terra ministret, quam  
 quod à sole, & aëre ueniat, atque eorum quidem ra  
 tio manifesta ferè est. Oleum autem, & pix, atq; pin  
 gue (nam ea quoque necandi uim habent, & maxime  
 contra plantas nouellas, quare tangi eas minime si  
 nunt, sed tutissimè circundant uiminibus) causam il  
 lam habent, quod sua caliditate, atque tenuitate labi  
 li longe effunduntur, & condensant, aduruntq; cor  
 ticem. Argumentum, quod cortex durefcit, atque  
 detrahitur, quo laborante, perdurefcenteque, alimē  
 tum transire non potest. Vim adurendi longe, sube  
 undique haberi, argumento illud etiam est: quod qui  
 agrum syluestrem, in aruorum formam traducūt, ra  
 dicum residuis oleum, aut picem infundunt, aut adi  
 pe ungunt, quæ omnino assiccant, præsertim pix, ut  
 pote quæ ualidissima est.

¶ De corruptionibus, quæ aut ictu, aut aliqua  
 rum partium detractiōe, aut diminutione,  
 aut omnino sublacione fiunt. Quæ præterea  
 plagam tollent, aut nō tollent. Hinc quæ  
 dissecta, scissaque coëant.

CAPVT

XXIII.

S iij

Restant





Estant corruptiones, quæ uiolēta ap-  
pellantur, quæ fieri solent ictu, aut  
detractione partium aliquarum, aut  
dimutillatiōe, aut omnino sublacione.  
Quedam enim ubi altius uulnus cepe-  
rint, intereunt: siccitatis imbecillitatisque suæ ra-  
tione. Palma uulnerata quoque in cerebro, perit.  
Vis enim uitalis, germinatrixque sita in eo est. Quā-  
obrem cum id resiccatur, aut omnino alteratum sit,  
intrusu aëris, calorisque alieni corrumpitur: par-  
tisq; superioris corruptio mox ad ima descendit. Hu-  
ius ergo peculiaris quedam natura est, ut & pars  
conspici possit uitæ præstitrix. Sed sunt, quæ non  
plagam tolerant solum, sed etiam lignis detractis  
caudici, indomita maneat, ut quæ humida sunt,  
probèque germinant, ceu ulmus, platanus: pars ma-  
ior eorum, quæ iuxta aquas uiuiscūt. Pinus teda quo-  
que detracta seruari potest, huic etiam pinguedo  
pro magno habetur. Sed hæc omnia, ceteraque non  
nisi bene adulta sufferre possunt, & hinc quāuis  
putruerint, seruari tamen, ac uiuere queunt. Nam  
& pinum haud semper tedificare consueuere, sed  
cum uiget, etatēque maior est. caret enim teda no-  
uella, qua humorem non excoquit, neque aggre-  
gat: sed totum ad germina, incrementaque alti-  
tudinis absumit. Statim enim ac dilatari incœperit,  
uis illa, & habitudo teda uidetur consequi.  
Quæ autem uulnerata, aut castigata, melioraq;  
fertilioraq;



fertilioraque euadunt: hæc quoque posse sufferre certum est plagam. Igitur & discessionem hæc tolerāt, sed uitis, ficus, punica, olea, amygdala, & malus non ea solum, sed etiam fissionem caudicis sustinent. Cetera omnia fixo caudice pereunt. Etenim quæ ita vulnerata, fissæue rursus comprimuntur, & coeunt: hæc uelut ad sanitatem reducta uiuunt, non sicut illa nihil perfissa deficiunt, causam talis tolerantie humor, & naturalis resolutio dant. Quippe alimentum, quantum abunde sit, capiunt. neque resistantur, neque à frigore quicquam læduntur fissuræ causa. Quod si ita est, hinc ea, quæ ex urbanorum genere fissionem tolerāt, æu ficus, olea, amygdala posse id sustinere credendū: quod partes disiectas ælerrime comprimant, coagmententque. Vnde & difficile ista sanantur, quia tenaci cōpage constant. Talis enim succus ex ficorū, & oleæ pinguiusculus ille humor, & quisque pinguedinē sortiens. Vitis quoque materies eiusdem generis est. Argumentum quod palmites persiæ, & medulla exempta celeriter coeunt, atque etiam magis arundo: hæc enim sponte coit, atque concorporatur. Pirum quoque sanandi quidam dixerunt. Sed de his cogitandum.

¶ De corticis detractiōe in orbem. Deque medulla exempta, ac decauminatione, mutilationeque plantarum.

CAPVT

XXIII.

Corticis





Corticis autem in orbem detractio cō-  
 munis omnium, aut arte plurimorū  
 interitus est, de qua prius satis retuli-  
 mus. Ceu enim pars arborum uitalis  
 hæc sit (ut placet quibusdam) ratione  
 optima sequetur interitus: seu hæc condēsa arbores  
 contagione deprauet totam: ratione id quoque eueniet.  
 Medulla autem aliquatenus exempta, nunquam arbor  
 emoritur, at si tota detracta sit, moriēdum omnino est.  
 ut Archades aiunt. Nec pinus, aut abies seruari am-  
 plius potest. Causam haud temere illā putaueris, quod  
 medulla pars humidissima, & uitalis præcipue adest:  
 cuius rei argumentum, quod materies, quæ medulla ui-  
 duata non est, peruertitur, recuruatūrque, iam confecta  
 usq; dum penitus resiccat. Quapropter abietis, pini-  
 que materiem filo findunt, nec quicquam medullæ re-  
 linquunt. Itaque si hæc aliquatenus detrahatur, nihil  
 absurdū arborē posse durare: sicut etiā, si cortex ali-  
 quatenus detrahatur, sed si tota dematur, exarescat ar-  
 bor necesse est, ceu destituta uitali quodā principio, aut  
 suo natiuo humore. Decauminationis, dimutilationis-  
 que ratio in paucis cogitanda est. Pauca enim sunt,  
 quæ mori ea de causa possunt, quippe decauminatione  
 abies, pinus, larix, & palma dumtaxat pereunt.  
 Quidam & cædrum, & cupressum annumerant. Vo-  
 cāt decauminationes cum detracta coma, arboris ex-  
 tremitas præcidetur, quod non sine ratione arbores  
 predictas interimūt, cum sicca natura sint, & meatu  
 condantur



condantur rectissimo, & unica radice inhereant. Vulnus enim infestat, facitq; , ut & frigus, & ardor facilius subeat: præsertim cum undique infertur, et ex proceritate, atque meatuum rectitudine, non pigre ad radices quoque deueniat. Ita multis de causis arbores istæ decacuminatæ intereunt. Negata his omnibus à natura nepotū procreatio est, tam siccitate radicis, quàm quòd impetu suo toto sursum contendant, atque etiam quia radice singulari nitantur, aliæque descendant. Nusquam enim alimonie quicquam superfluit, nec uerò dimotum aliorum se uertit. Itaque fit, ut nullum sit exurgendæ prolis initium. Quando igitur hæc omnia insunt, in his singulis fermè arboribus corruptionem illam omnino sectari neçsse est. Dimutatione autem paucissima pereunt. Sola enim uitis nouella maxime interit, & siquid tenellum, imbecillum, atque rectissimum sit. Hæc enim istis moriendi causam committunt. Sed plura certe deteriora redduntur. Amygdala enim amara efficitur, & punica durior: & alia quedam mutari planè uidemus. Ratio explicata est, quod principio alterato, finis quoq; alteratio sequitur.

¶ De animalium depastione, & corruptione seminum. Item plurimum ad seminum uitam tuendum locum referre.

CAPVT XXV.

Quin





Vin & depastio animalium damno-  
sa admodum est, quod dum germen  
cedit, ac detrahit, simul quoque adu-  
rit. Fit enim hinc, ut plantæ grauius  
insestentur. Peculiare, quod de palma,  
& picca proditur, has scilicet dimutatione non in-  
terire, sed sterilescere. Communem superioribus pro-  
ximam esse existimandum, quod principio alterato, im-  
becillioriq; reddito, uires deficiunt: & fructus idcir-  
co utpote ullimus, creari minime omnium potest. Præ-  
terea iam germen adest, & quasi peracta res est fru-  
ctus: quod autē est futurū imbecillius illo est, qđ per-  
actū iā est. Sed his tantūmodo istuc euenit, qđ hæc pau-  
cifera sunt, pigre q; fructificant ratione quidem no-  
stratis regionis. Suis etenim locis steriles fortasse non  
fiunt. Nec mirum si qua parte decisa, nō totæ deficiāt.  
Principium autem plurimum posse, tametsi multiplici  
ratione iam liquet, tamen germina quoque ipsa confir-  
mant, cum affligantur, tam in alijs, quā uel maxime  
in uitium genere. Quippe exesis primis germinibus,  
nihil amplius germinatur, sed protinus ipse germinā-  
di efluxus cessat, atque extinguitur, quasi uitis excæ-  
cata, & manca quodāmodo fuerit. Principium enim,  
& ualidissimū, & infirmissimum est, non tamen mo-  
do eodem. Nam uitem fertilem admodum germinibus  
esse, germinationes sequentis temporis latissime indi-  
cant. Sunt & seminum corruptiones eorum scilicet,  
que non secundum naturam seruntur, arborum, pa-  
riter



riter, & frumentorum, & omnium ceterorum, quorum & tempora certa sunt. Viuunt etenim omnia ad quoddam tempus, deinde intereunt. Viuere inquam non actu, sed potentia: pereunt naturali sorte, cum exsiccata penitus sint, & calor, humorque totus exactus fuerit. Reliqui omnes interius, uel inuita natura eueniunt: ut cum innatis bestiolis exeduntur, aut cum humescunt, uel aliter commutantur. Quamobrem, quae multiplici continentur uagina, aut diuersa tunica uestiuntur, aut pingua, uel acria, uel amara, uel ossca, & siccissima sunt: haec omnia diu perdurant, reliqua celeriter uitantur. Alia enim inter se feruefacta abolentur, ceu frumenta, & legumina: alia ex aëre, alijsq; extrinsecus rationibus humefacta, ut olera, & quae coronaria uocamus. Glabrantur enim quodammodo, ut animalia gignant, quibus pereant. Quae inter legumina excoqui facilius possunt, celerius pereunt, ut potè dulciora. Partus enim bestiolarum causam dulcedo ministrat, tum etiam sua imbecillitate deprauantur: & quia iam uelut finem suum attigerint, frumentum quoq; celerius deficit, quod dulcius est. Locus tamen plurimum ad perennitatem seminum refert, si siccus, ac frigidus est. Diutius enim locis eiusmodi durant, ut in Media, & Paphlagonia, & in ijs seruabiliora, quae locis editioribus recondita fuerint. Pari modo, & si quis eiusmodi locus alius sit, diu seruabit. Quippe ambo illa arcentur, quae solent corrumpere, calor, & humor. Nam & terra, quam frumentis respergunt, identidem

fiat.



facit. Sicut enim, atque refrigerat. Arborum enim semina, quæ mollia, carnosaque sunt, ceu amygdala, nux, glans, putamine ambiente seruantur: quæ siccæ, lignosæque sunt, ut uinaceum, & eiusmodi, suis etiam uiribus resistere queunt. Verum (ut simplici ratione loquar) omnia diuturniora redduntur putaminis circundantis præsidio, nam & uinaceum, & granum ficulneum, & reliqua generis eiusdem tegumentis suis exuta longe amplius resiciantur. Sed omnium istiusmodi maxime illa permanent, quæ nucleo continentur, ceu semen oleæ, & quicquid ligni, aut ossis speciem gerit, ut semen palmæ, & cnici, & reliquæ cnicæ generis: densa enim hæc omnia sunt, protectaque munita tutissime. Semen autem illud interius alijs absolutum, conspectumque inest, alijs indiscrētum, atque incertum, ut palmulis.

Theophrasti



# THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM LIBER SEXTVS.

**Q**uid sit sapor. Quid odor. Item saporum genera, dulcē, pingue, austerum, acerbum, acre, salsum, amarum, acidū. Virum affectionibus sensuum, an figuris saporē definiantur. Platonis determinatio de saporibus.

CAPVT

I.



**D**E SAPORE, atq; odore quoniā ea quoq; plantis conueniunt, tentandum pari ratione, atque de ceteris: disputare, ac reddere, quæ, quibûsque de causis generibus eueniant singulis. Ergo quæ nam sit generis utriusq; natura, ambōque mista quodammodo esse, pro ratione alibi determinatum à nobis abunde est. Sapor enim partis siccæ, terrenæq; i humore demistio est, uel partis siccæ per humorem ex ui caloris percolatio, quod forte nihilo differt. Odor autem est partis siccæ, sapidæ, indiaphanæ, hoc est translucido corpore demistio. Id enim aëris, atque aquæ commune est. Eadem fermē saporis, et odoris affectio est, sed non in eis dē utrumque proficitur. Hæc igitur iacent, hunc in modū determinata.



determinata. Saporum autem genera numero quidem complecti facile est: exempli gratia, dulcis, pinguis, austerus, acerbus, acris, salsus, amarus, acidus. Sed naturam explicare cuiusque, difficile. Quippe primum illud ipsum discutiendum. Vtrum affectionibus sensuum reddenda ratio sit, an figuris, quibus singuli cōstent, ut Democritus censet: ni forte figurae etiam istae redigi ad potentias quodāmodo possint, illarūq; gratia subiungantur: an alio modo, si quis extra praedictos alius esse possit. Affectionibus sensuum inquam, ut si quis dulcem, qui humorem linguae consertum discernat, dixerit esse, aut saporē, qui laniat, aut saporē tenuē, uel leuem. Acrium, qui resiccat, aut leuiter denset eundē illum humorem. Acrem, qui delinquendi, aut mordendi uim habeat, aut qui calorem humoris consorti, loco superno excernit, aut saporem denique uim adustoriam, uel calefactoriam sortientem. Salsum, qui assiccat, et mordeat. Amarum qui humorem corrumpit, aut coagitat, aut mordet, aut saporem denique asperum, uel maxime asperum. Austum, qui abstergere potest, sensum, aut sensus humorem, aut humorem per summa residentem mordet, uel coagit, uel assiccat: aut omnino acerbicatem leuem, atq; mollißimam, aut si (quemadmodum Plato) uirium differentias in uniuersum reddideris, aggregandi scilicet disgregandiq; ratione, addito leuitatis, asperitatisue usu, generatimq; digesseris. Vt acerbica, quae uenas adurit, assiccat, atque exasperat. Austera, quae his magis possint abstergere, atque elue-

re



re quicquid linguae inhereat. Amara, quae extra modum detergunt, ut aliquid ipsius quoque naturae absumerent, ceu nitrum. Salsa, quae temperatiora his sunt, minusque abstergunt, et amaritudinis uacant asperitate, gratamque magis palato hominis sunt. Acria, quae oris calore seruefacta mutuo seruefaciunt: leuigataque sursum leuitate sua feruntur ad sensus capitis, atque incidere possunt. Acida, quae putredine attenuata iam fuerint, uenasque subeant angustas, et agitent, fermentent, spumam excitent, atque attrahere possint. Quae autem omnibus praedictis aduersa passio, seu affectio sit, haec dulcedini conuenit, cum scilicet sapor leniter mulcet, et mitigat, quae asperitate horrescant. Aggregat haec affectio, et componit, quae diffusa sint praeter naturam: contra, quae consistunt, duramque sunt, laxat, et disautit. Ita Plato ratione potentiae saporis determinat.

¶ Figuram singulis saporibus reddi à Democrito. Tum contra Democriti sententiam de saporibus. CAPVT II.



Democritus figuram singulis reddit, ac dulcem esse saporem, qui rotundus, ampliusque est. Acerbum, qui figura magna perficitur. Asperum, qui multis angulis, minimèque orbiculatus est, Acutū (ut nomen indicat ipsum) qui mole constat acuta, et nucis pineae speciem gerit, et inauruus, tenuis, nul-

T      loque



loque orbe conglobatus est. Acrem, qui orbiculatus,  
 tenuis, angulatus, atque incuruus est. Salsum, qui an-  
 gulatus, magnus, distortusque est, & cruribus pari-  
 bus constat. Amarum, qui rotundus, levis, atque distor-  
 tus parua cum magnitudine est. Pinguem, qui tenuis,  
 rotundus, parvusque est. Igitur modi tantum inter se di-  
 stant, sed forte (ut dictum est) ratio quoque figurarum sa-  
 porum vires secuta est, atque illarum gratia excogitata. Ip-  
 sarum etenim virium causas hunc in modum satis assignas-  
 se existimant. Quibus scilicet de causis sapor alius as-  
 stringit, assiccatur, atque coagitur: alius lenit, aequat, atque  
 componit: alius excernit, diffunditque, aut aliquid  
 eiusmodi facit. Illud tamen ab his fortasse quis exiget,  
 ut subiectum quoque aliqua cum qualitate reddatur.  
 Non enim solum quod agit, verum etiam, quod afficitur,  
 nosse oportet: praesertim si non idem sapor percipia-  
 tur ab omnibus, ut etiam Democritus ait. Quippe nihil  
 prohibet, ut quod homini dulce est, id amarum aliqua ex  
 ceteris animalibus sentiant. Constat enim quod subie-  
 ctum sensus affectum qualitate alia est: quando figura  
 saporis cum eadem sit, non tamen idem agere in omnibus pos-  
 sit. Quod si ita est, subiectorum quoque similitudinem pro  
 causa accepisse par est. Quamobrem differere de his  
 profecto debemus. Ad haec argumentum est, haud unam  
 potentiam esse figurae eiusdem, quod contraria in alio,  
 atque alio agere potest. Enimvero singula in suam ducere  
 potestatem nequire, non aequum mirum: sicut neque ignem  
 omnia minus urere posse miramur. At si aduersis in-  
 ter se



ter se qualitatibus afficiat, hoc certe, quamobrem ita fit, explicari magis desyderat, quāquam illius quoque rationem nonnullam reddi oporteat. Igitur de igne siqua perurere nequeat, aut de aqua, siqua humefacere minus ualeat, haud ægre ratio reddi potest: sed si contrarium agerent, prorsus maiorem parerent questionem. Ergo figura autoribus de his omnibus assignanda est. Qui autem per uires saporum rationē exponere maluerit, quale subiectum sit sensus uniuscuiusque, dicant dūtaxat necesse est. Quippe illius quoque naturam, atque habitum nosse operæpretium est. Quandoquidem et qualiter pars corporis potestatem sentiendi obtineat: forsitan et cum ex pluribus quicquam unum constiterit, cuiusque illorum uim, atque substantiam haudquaquam latere oportet. Absurdum uel illud autoribus figurarum occurrit, ut quæ similia inter se sunt, uim diuersam agendi ex magnitudine, paruitatēue habeant: uiribus enim non formæ, sed molis uolentiam, et omnino plus, minusue fortasse aliquis tribuet, at non itidem posse, aut agere forma communi arbitrari, ratio nulla est. Nam si figura consimili sunt, eandem habeant rationem necesse est, quod uel in cæteris patet. Triangulus enim pedaneus, et centipedaneus æque treis habent æquales duobus rectis, et quadratum quoque pedaneum, et centipedaneum quaternis angulis rectis pariter constant. Quamobrem quæ ex his prouenirent, quantitate quidem differrent, sed forma nihilo essent

Tij diuersa.



diuersa. Sed enim uires, quæ figuris, aut formis red-  
dantur plures, atque pluribus excitent quæstiones.

¶ Saporem, odoremque non nisi permistione ef-  
fici, tum tribus generibus, plantis scilicet &  
animalibus, & ijs, quæ arte commiscantur, et  
sapores, & odores uersari.

## CAPVT

## III.



Saporem autē, & odorem permistio-  
ne quodammodo effici, hinc etiam cō-  
stāt. Nihil enim simplicium numero sa-  
porem, aut odorem habere uidetur, ni-  
si misturam recipiat, ut aer, uel ignis,  
uel aqua. Nā & aqua per se insipida est. Qua de cau-  
sa ueteres auctores dixere, talem esse aquā, qualis ter-  
ra, per quam fluit. Et mare uerò, & quæ nitrosæ, at-  
que putidæ, & acidæ aquæ sunt, admistione non ua-  
cāt: quo fit, ut odor præcipue mare comitetur. Terra,  
& lapis nullius saporis sunt, nisi aliquam istiusmo-  
di misturam capeffant, quanquam terra potius habe-  
re saporem appareat: ut quæ adusta, & cinerea est,  
amara sentitur, et argilla dulcis, nec ratio deest, quo-  
niam permistione partis terrenæ sapor exultet. Metal-  
la uerò, & lapidum genera nonnulla non modo sapo-  
rem, uerum etiam odorem habere certum est. Igitur  
hec omnia mistione quadā, alterationeque tum sapida,  
tum olida effici solent. Quippe cinis per uersionem al-  
teratus est: & omnino, quæ igne domantur, saporē  
quendam reapiunt, uel simplicia, uel commista hu-  
moribus.



moribus. Naturā igitur saporis, humorisq; talem esse,  
 & ante, & nunc explicatum est. Sed cum tribus ge-  
 neribus odores, saporésque uersantur, idest plantis  
 animalibus, atque ijs, quæ arte commiscuntur, parā-  
 tūrque, aut etiam spōte alterantur, alijs in melius, a-  
 lijs in deterius, ceu quæ putrescunt: de his omnibus di-  
 sputare communius est, quàm res, de qua agitur desy-  
 deret. Quo circa de naturalibus differendum in pri-  
 mis. Omnium namque principium natura est, atque  
 eorum exponendi potius illi sunt, qui in simplicibus,  
 ac omnino rebus in animalibus inesse uidentur: & qui  
 in genere plantarum, fructuūque habentur. Nam id  
 quoque prius animalium genere statui debet. Tum eti-  
 am nobis studium cōtemplandi de his in præsentia est,  
 uelut hoc prioribus rationibus sit annexum, atque cō-  
 tinuum. Ergo humorum sapores, qui in gremio ter-  
 re consistunt (hi namque certissimi habentur) ceu acu-  
 ti, & reliqui. Ob easdem quodammodo causas, aut  
 proximas, quibus in plantis prouenire nihil dubiū est:  
 non tamen numero pares, neque similes illis sunt: sed  
 turbidiores, quoniam non eodem modo, neque proxi-  
 mo excoquuntur. Numero autem illis comparari non  
 possunt, quia fructuum sapore permulti, atque dissi-  
 miles sunt. Et quidam nullatenus in terrenis illis no-  
 tescent, ceu austerus, acris, & alij plerique: nisi quis  
 permissionem, confusionemque cæterorum hosce di-  
 xerit, genere autem esse eosdem. Quod si ita est,  
 innumeri prorsus sapores fieri possint. Misionum

T iij

etenim



etenim rationes innumerae sunt, atque etiam quod plus, minusue adsit, differentiam faciet. Itaque plures sunt, qui generis habent societatem, ceu austerrum, pingues, amari, dulces. Quapropter ueteres naturae interpretes, saporis esse innumeros asseruerunt, sicuti & rerum mistarum numerum certum nullum putarent. Qualis enim mistura, putredineque fuerit humoris, talem quoque saporem produci. Ceterum quoque melius qui genera numero certo complexi sunt, hisque descriptis mistorum exinde differentias capiunt. Porro conditio terrae suum habet salsum saporis. Nullus enim fructus, nullum putamen saporis illius est. Sed huius causam postea reddemus.

**S**aporum septem putari genera, sicut & odorum, colorumque. Vtrum ex saporibus alios tanquam principia, alios tanquam priuationes dici oporteat. Vtrum praeterea cetera animalia secundum naturam sint, an secundum priuationem.

## CAPVT

## III.



Aporum autem genera septem esse putantur, sicut & odorum, atque colorum: hoc tamen ita erit, si salsum non alium, quam amarum posueris, quae admodum & si fuscum colore, non alium,



aliū, quā nigrum. At si secernes, octauum hunc esse necesse sit. Quippe dulcis, pinguis, amarus, austerus, acris, aculus, acerbūque enumerantur, salusque octauus subiungitur. Sunt qui uinosum quoque adiiciendum putarunt. Fructibus enim cum pluribus inest, & in terra nonnunquam talis comprehenditur sapor. Ad hęc lactis sapor redigendus ad dulcem, minus appareat. Hic enim interdum tanquam species dulcis obijci potest, nec uerō uini saporem tribuere alicui facile est: sed sui generis esse is quoque uidetur, qui & dulcem, & acerbum, & austum possit recipere. Verum hoc nihil forsitan refert, ad ceterorum contemplationem. Numerus autem septem illorum, principalis naturæ familiarissimus est. Sed utrum alios tanquam principia, alios tanquam priuationes dici oporteat: exempli gratia, dulcem, pinguem, & reliquos his consociatos pro principijs. Ex his nanque generationes, nutritionesque proueniunt: ceteros autem pro priuationibus, an omnes esse naturales censendum putauerim, tum & generandi, nutricandique rationem eosdem habere uerissimum sit. Nil enim ferè generari, aut nutriri per ceteros potest. Sed si plura naturæ tribui, quā pauciora dignius sit: ceteros prorsus magis, aut certe non minus secundum naturam esse credendum, cum paucos pars illa obtineat. Proxima ferè questio est, quæ de ceteris, animalibus comparatione hominis agitur. Vtrum

T iiij cetera



cætera animalia secundum naturam sint, an secundum priuationem. Pariter enim in his, atque in plantis, peculiaris quedam essentia intelligi potest: ergo si priuatio in imperfectione, indigentiaque uersatur. Hæc autem, & generare, & educare possint, multoque ualidiora cæteris sint, haudquicquam secundum priuationem dici hæc debeat. Item in genere quidem plantarum simul euenit, ut non perfecte fructificetur, & minus amara sint, quibus sapor iste ingentus, ut in felle terræ, absinthio, & in cæteris generis eiusdem, patescit: quasi natura eò tendat, dulcedoque cruditas sit, aut incoctionis defectus. Semper enim natura suo subiecto simile alimentum reddere uult, tam in animalibus, quam in plantis. Tunc enim singulis commutari, & confici alimonia solet, cum euincunt, quod cœperint. At si adsint, quæ feruefactis aliquibus possint nutriri, quod in animalibus euenit, quibus uel generatio inde est, nec alimentum, nec prima coagmentatio fidem faciet ei satis, quod secundum naturam sit: sed singulis per mixturæ rationem argumenta partiri necesse sit. Neque enim omnes dulces sapes idonei hominibus, sed alij insaniam important, ceu radix: quæ carduo similis est, & aliæ quedam. Alij somnum conciliant, & si copiosius dentur, mortem afferunt, ceu mandragoras. Nonnulli letales omnino sunt. Multi locis in multis cum radices ignotas edissent dulces, atque suaves, interiere: & alia istiusmodi complura notantur,



tantur, quæ uel nocent, uel etiam omnino interimunt.  
 Quamquam gustu suaui, aut certe facilia: contra ple-  
 raque insuaui, & amara iuuant, ut quæ superius di-  
 ximus. Fel terræ, & absinthium, et quæ uenenosiores  
 gustus important. Quippe multa ex his quoque pro-  
 desse uidemus. Sunt, quorum sapor, quia cibo per se  
 minime idoneus sit, pro condimento cæteris additur,  
 ut salsus, atq; acutus. Hos enim nisi temperemus, ex-  
 uperare nō possumus: sicut etiam ex cæteris animalibus  
 pleraque nequeunt. Quamobrem illis quoque sa-  
 pores cæteros admiscere solemus. Pleraque etiam sibi  
 ipsa, quæ remedio forent, comperiunt. Ceu aues, quo-  
 quidem argumento cōstare appareat, genera saporū  
 nō ita esse distincta: ut aliud uelut naturale sit, aliud  
 innaturale, priuationiq; ascribēdū: sed qđ nobis iēptū  
 in cibo sit, hoc alijs esse aptū, qđq; alijs aptū, alijs esse  
 ineptum. Prout enim naturarū cōditiones se habeāt,  
 ita singulis alimenta conuenient. Pari modo & uolu-  
 ptates, & anxietates, & remedia, contra affectiones,  
 dispositionesq; aduersas singulis natura statuerat.  
 Quod pleraq; animalia facere latissime patet, nō mo-  
 do cōtrā affectiones, quæ spōte accesserint: sed etiam  
 in pastibus ipsis, cum aliquo noxio comesto, mox aliud,  
 quod iuuat, assumunt: ceu uiperæ rutam, ubi alliū co-  
 mederunt, cum & in odoribus eadem ratio est. Enim-  
 uero alijs alij aduersi, nec quicquā commodi sentiū-  
 tur, non ita solum, ut non indigeant, neque querant:  
 sed etiā ab his perimantur, quæ nobis suauiissime olēt,



ceu uultures ab unguētis, & cāthari rosis. Necnō & apes uehemēter eos oppugnare uidētur, q̄ uncti sunt.

**¶** Ex brutis uel nullum, uel breue admodum esse, quod odorem persequatur. Item hominum odoratum esse deterrimum. Animalia etiam cætera odorem sentire, sed non discernere.

## CAPVT

## V.



Mnino inter bruta uel nullum, uel certe breue admodum est, quod odorem persequitur gratia suauitatis, sed ita facit, ut per euentum ita occurrit, cū scilicet cibus reddit odorem. Quippe appetitus ad ipsum pabulum, eiusque est. Siquid tamē uel istiusmodi est, haud quaquam hominibus constat. Nam & pardalim cæteris animalibus suauiter olere quidam affirmant: & uenari in senecta nimirum bestias allidēdo gratia sui odoris, at nobis nullam odoris affert suauitatē. Nisi uerum etiā illud dixeris, ut certe est uerum, olfactum homines habere omnium ferme deterrimum. Itaque multi odores, suauitatēque eorum, uel grauitates nimirum latere hominem possunt. Nec mirum, quod cætera animalia, quæ olfactum obtinent exquisitiorem, gratiam odoris non sentiunt, neque dijudicant. Forsitan enim sentiunt, sed eorū nature nihil conueniunt, quinimo aduersantur (ut de uulturibus dictum est) utque omne insectorum genus oleo infestantur. Fugiant enim uehementer eius odorem, sed alia forte alium nata sunt aspernari. Teme-

re



re tamen contra positionem illam pinguis saporis euenire istud appareat: cum nulla res conueniens corrumperere possit, nisi suo excessu. Sed huius ratio acritudini attribuenda est, sicut etiam origani, & generis eiusdem. Hec enim omnia fugiunt, sentire autem in nihil posse (ut referunt) incertum homini est, ni forte meatus quoque habere causam dixeris. Vt non nulli naturae interpretes uoluerunt, quod minus congruerent, ideoque ratione magnitudinis animalia diuiserunt, paruaque asseruerunt sentire, quae paruis conueniant: magna, quae magnis. Sed illi non satis fortasse, neque apte digesserunt. Non enim meatibus sensus perficitur, sed pro dispositione, temperamentoque: potius sensatio & insensatio reddi debeat: in quibus suauitas, aut insuauitas consistere solita est, quod etiam hominibus euenit. Non enim idem odor gratus omnibus, sed potius ex fetidis, atque grauib, aliqui communes omnibus inferuntur: ut qui ex quibusdam hiatibus, aut speluncis letales afflant omnes homines, qui accesserint. Sin autem illi quoque spirantibus tantummodo pestem inferant, at istud quidem latissime sicut de saporibus patet. Odores etiam esse qui conueniunt singulis, suauemque olentiam, quae cibum non comitetur, nullis, uel certe paucis gratam occurrere: & hoc an commodum alicui sit, incertius sane est. Sed haec latius fortasse, quam res desideret, de qua agitur, differuimus. Redendum eodem est, unde nostra processit ratio.

Saporem



**S**aporem dulcem maxime conuenire naturæ.  
 Quamobrem plantæ singulæ saporem habeāt  
 suum. CAPVT VI.



Viusq; saporis, odorisq; natura profecto quæadmodū & animalū est: quæ singulis dispositionibus, temperamentisq; conueniat. Ceterum quantum in uniuersum, communēque res ex-  
 primi possit: dulces, & qui in eiusmodi genere conso-  
 cientur, aptiores sunt ad alendum, propiusque ad na-  
 turam accedunt. Sed forte non nihil repugnare appa-  
 reat, quòd ratione minus respondere existimes: quā-  
 do dulcis sapor gratus omnibus sit, odor autem eodem  
 accipi modo nō possit, ni forte ob imbecillitatem sensus  
 humani oblitescat. Sed fortasse nec illud uerū omni-  
 no est, quod de dulci retulimus, sed de his satis dictum  
 iam est. Plantarum autem uel potius omnium, quibus  
 in sunt sapores. Quāobrem singula saporem habeāt  
 suum: exempli gratia, dulcem, aut amarum, aut pin-  
 guem, causa prima assignanda est coagmentationi, de  
 qua determinandum, alij per figuras censentes, ut Dea-  
 mocritus, rationes sese aliquas reddere arbitrantur.  
 Quod idem uolunt, & qui per eam coagmentationem  
 de singulis rationem propriam reddunt: alij per ex-  
 coctionem, cruditatēque dulcia, & amara, & reli-  
 qua malunt discernere, sed forte prohibere appareāt,  
 quæ paulò ante diximus. Quippe omnia per excoctio-  
 nē prius assimilari uidentur, tam in animalibus, quàm  
 in



in plantis. Verum ita dicendum. Sapores tum dulces, tum qui omnino alere possint, atque omnem odorum suauitatem cōfectione, concoctionēque prouenire. Nā quantum ad genus redigere liceat, percoctiora ceteris sunt, quæ istiusmodi ærnumus. Constat hoc uel in ijs, quæ genere copulantur eodem. Sunt enim, quæ excocta fuerunt saporis odorisque melioris, quā quæ crudiora sentimus, dummodo utraque ritu concoctionis suæ coqui occæperint. Sed hæc latius posthac exponemus.

Omnes plantas generandis saporibus transire per excoctionem ex alia in aliam qualitatem saporis. Vinosæque plures sortita esse saporibus. CAPVT VII.



Vnc illud ex ceteris primum sumpsisse oportet, quod uniuersæ stirpium naturæ commune est. Omnes etenim plantæ in generandis saporibus transeunt per excoctionem ex alia in aliam qualitatem saporis: exempli gratia, quod quidem simpliciter dici potest, ex genere priuationis ad formæ habitum: ceu ex amaro, aut acerbo in dulcē, uel pingue, uel aliquem istius consodabilem. At quoad particulatim res exprimi possit, proinde genera saporum sequuntur, atq; natura singulis distinctionem statuerit: & in alia plures, alia in pauciores trāsire solita sunt. Enimvero alia ex amaro in acerbum, æu oliua: alia ex ærbo in dulcem, aut acutum, æu pira, & cetera. Et enim



enim quæ acuta sunt, acerba prius fuisse: alia primum acerba fuerunt mox acuta: deinde dulcia redduntur, ut uia, quippe (ut summa dicam) plurimas alterationes uia recipere apta est: & omnino quæ saporem uinosum sortita sunt. Primum enim dilutus, quasi sapor sentitur, proxime acerbus, tum acutus, inde ultimo dulcis: sic & morum acutum ex acerbo, & dulce ex acuto efficitur, & in alijs uerò idē hoc euenit. Quippe uinosa dulcedini proxime adiacet sapor acutus. Quā obrem qui quærent, cur morum cū rubet, acutius est, quàm cum albesat, cum propius tunc ad finem excoctionis sit, non recte quærent. Tunc enim uelut generatio ipsius destinati saporis obtingit, prius autem cū albescit acerbitas remotior à dulcedine, atque communior est. Quæ de causa & si citius albescens humectius est, cum rubescit: ceu iam succum, saporemque suum adipisci, occipiat. Omnino quisque fructus primum siccus consistit, mox humescit: & hæc generatio est saporum, humore scilicet plenius influente, ac uelut articulo perfectius, & assidue maiorem in modum augere. Quo fit, ut non temere maior pars fructuum acerba principio esse soleat, quoniam siccior est: sed omnium humidorum siccissima esse putantur, quorum succus lacteus est, ut ficus. His igitur uelut materiam quandam sapores exhibent, illi quibus priuationem tribuimus, unde scilicet ad percoctionem transitur: cæteris autem illis ceu pro essentia, finēq; interdum cruditatis qualitas est. Sunt enim fructus complures, qui & amari,



Et acerbis, et acuti suapte natura perficiuntur: quorum  
scilicet succis minus humiditatis, saporisq; datum est.

Omneis fructus plantæ saporem aliquatenus  
monstrare: et crudos amplius, maturos minus.  
Item sapor in aliquibus ex crudis, ac pluri-  
bus transire ad perfectionem. In aliquibus in-  
sipidos perdurare. Tum quemadmodum dul-  
cis, et amarus sapor principia ceterorum intel-  
ligantur.

CAPVT VIII.



Mnes autem fructus saporem quoque  
plantæ aliquatenus monstrant, quod  
forsitan ita fiat necesse est, cum inde  
suam isti trahant originem: sed crudi  
magis, maturi minus, utpote cum hu-  
moris effusio, quò plus temporis proæsserit, eò pu-  
rior factitetur. Horum coagmentatio talis est. Quæ-  
dam principio uelut insipida, dilutæque sunt, ceu  
frumenta, exempli gratia, triticum, ordeum, atque  
similia, quorum et perfectio statim ab ea ipsa qua-  
litate accedit, ante quàm plures fiant mutationes. Neq;  
enim dulcedo procul ab ea est, itaque nihil est opus ua-  
ria mutatione. Qua propter gemina quedam ratio  
generandi saporis esse uidetur, utraque pro natu-  
ra rei compositæ. Altera enim ex crudis, ac pluribus  
transit ad perfectionem: altera quasi insipida, in sua-  
uisque simplici generandi, alterandiq; uia ex natura  
subiecta confici solita est: quarum (ut simplicius lo-  
quar) altera in annuis potius, altera in arboribus est:  
utpote



utpote quibus plus coctionis desyderetur, sed forsitiā melius exponetur, si non annuis, & arboribus, sed omnino ratioē tēperaēti determinemus. Quale nāq; hoc sit, talis mutatio sequatur ratio est, nā & amygdala principio aquosa sentitur, quā diu uiridis sit, atque recens: sicāscens autem, pinguiuscula redditur. Sic & alia quēdam in eodem genere perficiuntur, quorum & putamina uel acēba sunt, uel acuta modo amygdalę quōd omnes sordes, omnemque terrę callū eo uis naturā seārnit. Igitur natura quasi ex quibusdam commistis saporibus excernere percoctione saporem simplicem intelligitur, quocirca res ē contrariō, q̄ in cēteris euenire appareat. Quippe cēterorum generatio permistiōē cōficitur, horum ueluti p detractionē, seiūctiōēq; ac ibi ex primāpijs, hic ipsius primāpij. Principiū enim dulcē est, id autem (ut simplicius agam) præcoctio spectat. Sed hęc minus sunt disputationis propositę. Tum etiam illud absurdum, si omnia saporū genera ex amaro, & dulci commistis exultēt: ut ex elementis omnia corpora. Sed rursus absurdum occurret aliud, si ex his nihil, hęc ex cēteris prodeunt. Haud enim natura talis principiorū est, nisi forte multifariam principium dici potest, modis que pluribus usurpetur: quod ita esse uidetur, cum uelut per consolationē ac coordinationē aliqua explicentur. Sed de terminare de his nihil disputationis pręsentis interest.

Quod



**Q**uod humor sit saporum communis materia.  
Causa uerò agens, & internus, & externus  
calor. Qui item saporos maxime perspicui  
euadant. CAPVT IX.



Aporum autem generationes ratio-  
nibus supradictis, aut ex forma in for-  
mam, aut ex contrarijs in contrarios  
affitari, putandum est. Omnium uerò  
communis materia humor subest. Alte-  
rat autem, agitque calor, cum internus, tum exter-  
nus: hic enim (ut dictum est) plantarum generi maxi-  
me accommodatur, nec sicut in animalibus internus  
habetur accommodatior. Nam in illis quoque muta-  
tiones, alterationesque saporum fieri solent: quæ  
cum ita sint, quo nam pacto uicissim generatio fiat, à  
Democrito petat aliquis. Aut enim, figuras commu-  
tari, ut ex scalenis, atque acuto constantibus angulo  
orbiculato efficiantur. Omnibus scilicet inheretibus  
illis, ceu acerbo, acuto, dulci, aut priorum figuras  
excerni, reliquas autem remanere, aut tertium ali-  
as exire, alias subire necesse est. Sed cum transfigu-  
rari impossibile sit, (quod enim incorporum est, nul-  
lam sibi admittit affectionem) Restat, ut uel aliæ sube-  
ant, aliæ exeant, uel omnibus inheretibus illis a-  
cerbo, acuto, dulci, priorum figuræ excernantur: re-  
liquæ remaneant, quæ singulis ualeant conuenire.  
Sed ne ista quidem fieri ratione aliqua possunt, adij-  
ci nanque oportet, quod hæc agat, atque efficiat.

V

Sedenim



Sed enim ratio hæc de pluribus fortasse petenda est. Quippe omnium generationes ille hunc in modum exponit ceu substantiæ, quantitatis, qualitatis. Cæterorum autem excoctio, quæ calore subministratur: alia excernit, ac euaporat: alia crassat, atque coagit, alia attenuat, alia (ut simplici ratione dicam) alterat, quemadmodum uel in ijs agitur, quæ igne feruescunt. Omnino assumendum est, cunctos sapes inesse potentia, immutationeque. Sed fieri atque esse, non nisi actu contingere. Prorsus peracta excoctione succorum, alij statim sensu percipiuntur, ceu dulcis, & pinguis. Hic enim quibusdam exprimi, atque defluere potest, & quidem segregatio eius ita maxima ex parte fieri solita est. Alij non æque perspicui sunt, ceu uinosus in myrto, atque etiam minus qui pinguis in eodem est. Habet enim talem quoque humorem, qui uino cum saccelatur, residet, atque innatat: quem detrahunt, et ad lumen lucernarum utuntur. Omnes synceriores efficiuntur suis pulpis expressi, multoque magis, qui expressi diu immoti manserunt. Sic enim diluta pars exhalatur, & terrena subsidet: in totamque calor intestinis corroboratur. Nam & decerptis fructibus alteratio sucæ totidem consequitur modis, & nuges, ac cætera: quæ pari ratione oleum reddunt, spatio temporis longiori, amplius propter prædictas causas oleantur. Quare constat (quod dictum iam est,) cunctos potentia inesse, actiones uero per alterationes oriri. Sunt certe mutationes succorum, quemadmodum



dum in ipsis fructibus, sic etiam cum expressi fuerūt, in saponem excoctionis pariter, & corruptionis.

**Q**uare uinum ex uetustate amarum fiat, curaque coacescat. Item quemadmodum saponem corrumpantur. Hinc omnes fructus calore cōcoqui.

## CAPVT

## X.



At et hoc maxime in uino, quippe hoc procedens suo uigore, & desinens, et quasi senescens, certis quibusdam saporibus immutatur. Enimvero sic ex uetustate uelut secundum naturā fuerit alteratum, amarum efficietur, quod propterea euenit. Quoniam aëre circumfuso, exactum sit id, quod tenue, ac idoneum potui fuerit; hoc enim exolescente, relinquitur, quod terrenum est, atque amarum. Sed si tanquam per uiolentiam, & præter naturam mutatum sit, coacescit: id enim saporis contrarium esse natura uoluit. Pari modo uel ceteris euenit, ut inde corruptio exaltet, unde naturalis generatio prodijt: quippe ex acuto in acutum uelut in materiam, resoluitur. Quod cum fuerit, mutari rursus, atque restitui raro euenit: & tunc forte, cum aut mari commistum sit, aut syderis ortu fuerit leuiter, persummāque immutatum. Vitium enim tum etiam simile accidit, nisi uehemens sit. Sed de his aptius postea differemus. Corruptio autem, & alle-

V ij

ratio



ratio accidere cæteris uitijis solent. Quod enim cor-  
rumpitur, perhumesat, & sæpenumero coacescit:  
quod senescit, ac uetustescit, exsiccatur, parte hic eti-  
am terrena tantum extante. Omnino singulæ corru-  
ptiones, aut rei alienæ admistione, aut propriæ defe-  
ctu, temporis causa eueniunt. Pereunt uerò permi-  
stiones, alias externis aliquibus immistis, alias parte  
alia uitata, aut modum excedente interna. Sed forte  
uerius dixerim, parte aliqua commota, corruptaque  
totum perire: sic enim fructus corrumpitur, & lac,  
& uinum, & reliqua generis eiusdem, nec uerò mi-  
nus certa mutatio in his est. Incontrarium enim om-  
nia transeunt, plures tamen esse contrarietates intel-  
liguntur, atque hoc quidem manifestum est. Fructus  
autem cuiusque concoctio, ui subministratur calo-  
ris, ut dictum est. Sed quæ sero perficiuntur, ui fri-  
goris maturari uidentur, tēporis causa. Calor enim,  
quod sæpe dicimus, concoquit, dum circūobstitit, at-  
que in se uertitur.

¶ Oleam post arcturum nihil plus olei facere. Tū-  
copiam olei non alimenti ubertate, atque in  
pleno corpore oliuarum collocandam esse.

## CAPVT

## XI.



Dauliare quod de olea notatur, si ue-  
rū est. Nihil enim plus olei post arctu-  
rū fieri posse autumāt, simulq; nucle-  
um tū obdurescere: quo factō, nō am-  
plius humorem posse in oleum uerti.

Quāobrem



Quamobrem si qua naturali ratione agendum, qualitati aëris ambientis causam imputare debemus, non occasu syderis, qui certe pro casu habendus est, atque utrum fortasse illorum ob eandem causam euenit. Sed ambigitur argumento uerisimili satis, quod imbribus subsecutum nullum penitus incrementum pabulo accedit, sensu quoque, experimentoque confirmatur. Cum enim albæ adhuc oliuæ torquentur, minus olei emittunt, omniumque præcipue illæ profundunt, quas nouissime collegerunt. Facit enim perfectio, ut parte aquosa humoris sublata, reliquum amplius coqui ualeat. Ratio, quæ repugnat, hæc est. Sed fieri potest, ut ob aquosam partem, atque amurcam, plus esse olei appareat. Nam & prius, quam nigrescant, habere oleum constat, & sincerius tum esse, ac albius: argumento est, quod ex phaulijs promitur. Nec mirum, siquam in eo, quod albis exprimitur sentimus amaritudinem, quæ postea excocto fructu aboleatur. Hoc enim non parsimonie, aut copie, argumento est: sed corporis ambientis qualitate succum affici aliquatenus indicat, quod quidem & uasa faciunt. Minus autem solitum esse expectare, ut pulpa excoquatur, constat eo quod albis adhuc profluat oliuis. Sic fit, ut neq; potetia, et actu distinguere sit. Materiam enim, si distinguendum ex qua sit futurum, iam obtinet, quæ igitur ratio, modusue quæsnâ sit, si uere, uel simpliciter, uel aliquatenus plus esse dicatur. Quippe ratione caret utrumque, sed alterum magis, at non eadem perco-



Etio succi, pulpæq; sit ad usum cibarium. Pulpam enim gratam esse gustatu oportet, succus alteratione partibus terrene, aut putredine, ut quidam uolunt, perficitur. Drupas enim putredine statuunt. Oleum uerò nō nisi ea ipsa succi mutatione creatur, quod quia difficilior sit, non temere dixerim à calore confici ampliori: statimque dum succus minus parti aquosæ, terreneq; permixtus est. Igitur ante arcturum ambo illa contingunt. Est enim & tempus feruentius, & succus purgatior. Contra autem post arcturum, pulpa enim tum augefcit, atque perficitur. Copiam uerò olei nonimenti ubertate, neque in pleno corpore oliuarum collocandā esse, multis rationibus patet. Imbres enim minus olei faciunt, & rigue oliuæ deterius fundunt, quibus quia caro multa, nucleus paruus. Hæ parcissime præstant oleum, ceu phauliæ, tanq̃ uires huc in parte naturæ deficiāt: nec uerò in locis frigidis olei copiam largiuntur, sed carnis, quod quæstionem ulique citat.

¶ Quamobrem uitis loco frigido, sapore nō careat, oliua careat. Quodque genus olearum, quæ ægyptiæ appellantur, ubertate, ac magnitudine fructus excellat. Odorata item saporem gustantibus exprimere, quasi non modo sensus uicini inter se sint: uerum etiam quæ sub sensum uenire ualeant, proxima quodammodo inter se collocari natura uoluerit.

Caput





Quamobrem uitis locis prægelidis sapor non caret, oliua autem caret. Sed ratio in eo sanè est, quod superius diximus, uidelicet, quod uires ad carnem conficiendam intenduntur: uia autem sapor in ipsa carne consistit. Addo etiam, quod prius fortasse, ac principalius sit. Calorem, qui oleo conficiendo sufficiat, minus ualidum esse: itaque fieri, ut uere nullum æstate minus bonum creetur, atque autumnò melioreseat. Sol enim non amplius eo tempore exuperare nimium ualet, quod etiam argumento causæ sit. Quamobrem æstate oleum fieri solet, succum enim uinosum, aut aquosum frigus coquere satis potest, at oleosum non potest. Aquæ pluriæ, aut conductitiæ carnem (sicut dictum est) augent. Oleum nihil se carni permiscet, sed per se manet, quemadmodum cum expressum est. Genus olearum, quod ægyptium appellamus, ubertate ac magnitudine fructus excellit: reliquum abunde oleum fert. Sunt enim complura genera, ut in historijs dictum est. Igitur olei generationi causa talis reddenda est: de cæteris autem pinguibus opinandum, quemadmodum inter omnes conuenit auctores. Si uerò reliqua tempore discordent, distinguendum, aut singulorum naturas, aut qualis pinguedo sit, aut etiam modum generandi: cum tamen diu manserunt, ceu nuces, uim certe, ut dictum est, V iij obtinent.



obtinēt. Actionem uerò temporis spaciū educit, cū  
 aquoso illo humore exhausto pinguis consistere, &  
 coqui coeperit. At sunt, quibus pinguedo sicca admo-  
 dum est, nisi forte calor circūobsistens possit id quo-  
 que in aliquibus efficere. Ex omnibus, quæ saporem  
 aliquem obtinent, quædam odorata quoque illico  
 sunt: maior tamen pars odorem quendam gustanti-  
 bus copulatum cum sapore ostendit. Nonnullæ etiam  
 uel confricata diutaxat, & permulta reddunt odo-  
 rem. Rursus, quæ odorata sunt, saporem gustantibus,  
 aut manducantibus exprimunt, quasi non modo sen-  
 sus uicini inter se sint, uerum etiam, quæ sub sen-  
 sum uenire ualeant, proxima quodammodo inter se  
 collocari natura uoluerit. Vnde haud perperā dictū  
 appareat, odores pro saporum ratione consistere.  
 Hæc enim opinio planè illi respondet, quæ cognatio-  
 ne aliqua coniungi istos inter se, atque ex eodē quo-  
 dammodo oriri significat. Quod quidem utrumq; ge-  
 nus quid sit, aut qua ratione, cū idem esset, differat:  
 tamen inter se explicari certe oportet.

**N**on omnes odores reddi appellationibus pos-  
 se. Species item plures uniuscuiusque saporū  
 generis annotari. Dulce etiam principiū sa-  
 poris esse, amarum odoris.

CAPVT

XIII.

Verum





Erunt non omnes odores appellationi-  
bus reddi fortasse possunt eisdem.

Quippe amarum odorē, aut salsum,  
aut pinguem, aut acerbum nominare  
minus quispiam uelit: neq; enim sapo-

rum omnia genera odorū rationem sequuntur. Nihil  
tamen id prohibet, quò minus hæc inuicem coniungan-  
tur, & utrūq; alterum quodammodo cōsequatur. Plus-  
res autem uniuscuiusque saporum generis species an-  
notātur. Ut dulcis, amari, ac reliquorū. Mellis enim,  
& uinosus, & lacteus, & aquosus dulcis species sūt.  
Forſitan & plus, minusue differentiam facit. Sed potis-  
simum ratione ſubiectorum commiſcendorum discri-  
men exoritur, & cæteris quoque pari modo intelligen-  
dum: atque de his inter omnes frē auctores conuenit.

Senſum autem illum odoris, qui guſtatu percipitur, nō  
temere adiungi genus olerum indicat, quod agnomen-  
a gratia palati accepit æu anethum, fœniculū, iris, &  
reliqua generis eiſdem. Quorum pleraque nihil pe-  
nitus olēt, atque etiā latius illa ſignificant, quæ præ-  
arida ſine ullo odore ſunt, æu lens, cnicum, & eiſmo-  
di. Hæc enim præſecta ſtatim ac manducantur, ſuffer-  
ue facta uaporem emittūt prætenuem, qui ſurſum per  
meatus ad olfactum trāſmittitur, & ſaporem quoq;  
reddunt eadem, dum manducantur. Omnia propè odo-  
rata amara ſunt, ſed cauſam huius poſtea dicemus.

Cum uerò illa duo contraria inter ſe ſint, dulcæ, atque  
amarum: alterum uelut initium grati ſaporis, alterum  
grati



grati odoris esse uidetur, & quodammodo magis primordium dixerim amarum grati odoris. Quippe odoratum quin amarum sit, comperire difficile est. At boni saporis complura inuenies, quæ dulcia nō sint: quæ ferme odorē quoq; in gustatu, olfactūq; reddere apta nouimus, quod dulcedo raro, & perexiguē facit, q̄q; utrūq; excoctione proueniat. Sed de his postea.

¶ Cur in plantis saporēs omnes, præter salsum spectentur. Tum, quare salsugo aliquibus plantis aliquatenus accidat. Amaritudo uerō aliquibus plantarum partibus.

## CAPVT

## XIII.



Vm autem saporū genera plura sint, quæret sanè quispiā, quamobrem cæteri omnes in plantis, & fructibus fieri solent: ut amarus, acerbus, acutus, & reliqui, salsus nunquam fieri potest. Nihil enim in genere plantarum salsum percipitur, salicet ita ut in se talē sortiatur saporē. Sunt enim quorum summam partem dūtaxat salsugo quædā obducit, ut cicer. Causa, quod salsum nullam alimoniā, nullam generationem præstare potest. Argumentum, quod nihil penè locis eiusmodi gignitur. Vires enim illud erodit, ac eximit, ut facultas generandi uetetur. Quod igitur cæteris, ne generentur causæ sit, id certe neque ex se quicquam creare posse ratio est. Nam & ea, quæ in mari nascuntur, non sine dulcedine, aut aliqua cæterorū saporū qualitate proueniūt, atque cōsistunt



stunt: ut pisces, & reliquum animalium genus, quod mari uersatur. Ergo causam in uniuersum hanc opinari dignius est. Illud enim ex quo futurum aliquid sit, commutabile esse necesse est, falsum affici nequit, atque incommutabile est. Quamobrē neque perfectum quicquam, neque aliquid ullo pacto generari ex eo potest. Omnino in singulis, & consequi solitis, illud etiam cōsentire appareat: ut sol, & calor, quia in omnibus humorem leuissimum, atque ad alendum aptissimum attrahit: falsus, quia natura ponderosus, minimēque cibo idoneus est, à nullo hauritur. Adde quòd nullam putredinē, nullam alterationem humor istiusmodi recipere potest. Quæ cum ita sint, auersam penitus à plātis esse qualitātē eius saporis necesse est. Ad hæc quoniam genus plantarum nullam uini excrementorū egerendorum obtineat, nihil attrahat sibi, quod minus alere possit, uerissimile est. Quippe egestionem quoque illius aliquā subsequi oporteret, nō solis uī prouocari, & per summa crumpere. Lata enim ubique, magnāque afferri humoribus, incōplexa tamen, incōglutinatāque Democrito placet, quod nullum adsit scalenum, sed angulos omnia imitentur: hæc si plantarum uetent permissiōnem, licet animaduvertere. De his autē, quæ in uniuersum prius exposita sunt, quæret sanē aliquis: quāobrē falsugo innasā, aut subnasā aliquibus soleat. Nā si intrinsecus sit, alimento, naturæque conuenire, haud temere confirmetur: sed si extrinsecus ueniat, & hoc quidem minus, quæredum item unde, atque ex quo. Aut enim



enim ex aëre, aut ex uapore, qui sursum feratur: aut radicibus tracta per summa, deinde erumpi, tanquam aliquid sordium. Quippe salsugo per summa confistere omnino uidetur. Ergo si radicibus trahitur, ratio palā est: at si minus, mirū, cur aëri, & reliqs huiusce modi residere tantummodo apta sit. Quae enim salsugine egrotent, æu rosa, & quaedam alia, hæc disputationem aliam desyderāt. Ciceri uerò & familiaris, & perutilis salsilago est. Abluta enim in flore fructūque proueniente, statim planta radiabus arefactis emoritur. Itaque constat naturam id qualitatis natuum esse aëri uoluisse, ut ualeat conseruari. Omnino quaedam suis in folijs, ramisque talem sortiuntur saporem, qui ablutis gustatu aquae percipitur: nec in his modo, sed in fructibus quoque ipsis itidem est, quod sensus late dijudicat, si quis non fructum manducet, sed linguam ei duntaxat apponat. Quippe non in pulpa, sed in putamine fructus salsugo posita est: quo fit, ut semen reconditum, & incorruptum seruetur: nec secus à salsugine custodiatur, quam cum in uasculo conclusum plantæ adhæreat, quasi genus istud saporis sui gratia custodiendi à natura acceperit: quādiu uiride sit, caulis, atq; filiquæ munitur salsugine, ut dictum est. Cum uerò sicāscere cœpit, suo quoque putamine saporem istiusmodi recipit, tanquam intrinsecus editum. Enimvero foras uersus rem huiuscemodi excerni consentaneum est, utpote alienam: quemadmodum & amaritudo cucumerum, quam per summitatem sentimus. Genus quoque  
priorum



priorum Cariae domesticum fertur lanugine tam salsa obductum, ut nisi aqua subluatur, edi non possit. Nihil igitur mirum, si eiusmodi plura creantur. Neque enim illud procul prædictis est, glandibus extremis amaritudinē insidere, & bulbis cacumine appellato: & alijs acritudinem stilo spicae intestino teneri. Hæc tamē alicuius ratione similitudinis addita sint. Rem autem naturalem esse, atque nativam, hinc latissime constat. Vbicunque enim seratur nascaturque, aliquid salsuginis capiat, necesse est: etiam si solū nihil sapiat salis. Nam ea quidem, quæ locis salsis proveniant, haud temere salsuginem æperint, sicut alia pleraque, & aurio. Nonnulla etiam suaviora, melioraque reddi ratio est, æu brassica. Acritatem enim, & amaritudinem brassicæ insitam, salsugo absomit: tum etiam fragile quoddam efficit corpus totum nimio humore sublato. Quippe sal ad trahendum, absumentumque humorem aptissimus est, patet hoc uel etiam cruda. Frāgi etenim aliquas perhibet delapsas in terram. Cum igitur talis igni mandatur, facillime coquitur, & tenera, dulcisque sentitur scilicet ut consentaneum est. Nam & qui nitrum iniiciunt, hoc idem conantur efficere. Verumtamen non pridem incipiunt. Natura uerò iam pridem orsa, paulatimque prosequens, talem reddiderat. Quapropter nec id auersum à ratione est, ut circa solstitiū, aut circa sydus. Nonnusquā & omnino per æstatem meliorescat, ut apud Eretriā. Tū enim salsugo acrius agit, euincitque, utpote cum ea ipsa largior sit, humor  
autem



autem cōtractior. In Aegypto quoq; & locis eiusmodi omnibus optimā fieri ratio est. Sed hæc laus fortasse adiciamus. Salsugo autē siue à radicibus trahatur, siue à solis ardore ad summa ducatur, neutra sanè ratione immobilis esse possit in terra, qua de re disputare incepimus. Sed de his satis.

**Q**ui saporis humidi, sicciue intelligantur.

Quòdque uinum ex ordeo, triticone conficiatur. Cur item odores non ex totis plantis, sed è partibus quibusdam reddantur. Quòdque saporis, aut odoris suauitas aliquorū insit radicibus. Et quæ tanquam uentres plantarum sint radices. Quare etiam plantæ quædam pinguedine, ut animalia suffocentur.

## CAPVT

## XV.



**L**lud autem humidū ne, an siccum potius, singulis saporum generibus datū sit, declarandum nunc est: utpote ad saporum naturam accommodatissimū prorsus. Acutus & austerus humiditatis potius esse uidetur, quàm siccitatis. Contra acris, dulcisque siccitatis potius, quàm humiditatis. Et quidem humores, cum crassescunt, dulciores redduntur: ni forte hæc pro nihilo sint putanda. Illudque melius dici possit, omnes ex utraque re, hoc est humiditate, siccitatēque consistere: quanquàm earum altera materiam



riam magis representet. Quod si ita est, omnes eadem origine prodeunt, omnesque in siccitate positi sunt (sicut dictum iam est), sed alios succo expresso de sede sua educimus, ut uitarum, & oliuarum: alios aqua etiam modica infusa exænimus, ut nucum, & ficum. Nonnullos dimouendo ex propria natura, putrefaciendoque leuiter, potari habiles faciunt: ut qui uinum ex ordeo, triticoue conficiunt. Aut quod zethum Aegyptus appellat, quorum omnium principia, uiresque naturæ conueniunt: quæ uerò utendi causa fiunt, hæc solertiæ potius, ingenioque hominis tribuendum. Sed quæ ars, & ingenium faciat, ipsa per se existimare dignius est. Saporem autem naturalium affectiones, generationesque prædictis his rationibus contemplari certe oportet. His igitur positis, exploratisque, dubitauerit quispiam, quæreretque: cur non partibus eisdem omnium sapor, aut odor efficitur. Sed aliorum parte superiore, aliorum inferiore, ac circa radices: nec omnium, quæ parte superiore habeant, norma eadē est: sed alia in fructu, alia in fröde. alia in flore, alia in ramorū summitate suū habeāt saporem, aut odorē: magis que odor, q̄ sapor sede uaria collocatur. Nam & cortice suo nōnulla suauiter olēt: flores eorū, quæ tota sūt odorata, nulli (ut ita loquar) odorati creātur, æu serpylli, sisymbrij, helenij. Atqui ratio exigit, ut quod in cæteris quanquā inodoratissimum odoratissimum est, idem etiam inodoratis sit odoratissimum. Mirum etiam florem quorūdam odorē suauissimum



suauissimum reddere, quorum nulla pars alia bene  
 olet, quod in uiolis, rosisq; patet. Predictum etiā illud  
 radicibus aliquorum saporis, aut odoris suauitatem  
 esse, indictam questionem adducit. Ambo etenim ista  
 excoctione conficiuntur, quodq; plurimum, recensq;  
 assidue obtinet alimentum, ceterisq; transmittit omni-  
 bus: hoc ita percoqui, ut saporis, uel odoris gratia adi-  
 piscatur, nulla ratio sit. Nec enim animalium uentri-  
 bus contingere istud uidemus. Igitur de his, ceterisq;  
 similibus principio illo sumpto, quod saepe dicimus, ui-  
 delicet per coctionem haec omnia confici solere. Mox  
 adijciendum, quod de beta dictum antea est, uidelicet  
 radices tanquam uentres esse platarum, quoniam cibus  
 in his aliquatenus alteratur. Quae cum ita se habeant, ni-  
 hil impedimento est, quò minus saporis, odorisue sua-  
 uitatem obtineant: modo confusione tali elementorum  
 conditae sint, ut rei capaces esse ualeant. Nam et in  
 animalium uentribus quamuis sordes pleraque sine,  
 tamen subiacet aliquid humoris, qui grato saporis, ex-  
 coctioniq; datur, uelut alteratio talis ea parte potissi-  
 mum fieri possit: quod etiam in arboribus constat, quae  
 pinguescere admodum solitae sunt. Pinus enim radicē  
 agit tēda totam refertā, ut ante dictum est. Ratio eā-  
 dem, quae in animalibus est, quod pars alimēti, quae fer-  
 buerit, excoctaque sit, quoniam purgatissima est, assi-  
 det: et collecta, densataque pinguedinem reddit. Re-  
 liquum uerò sursum transmissum, partes, quae supra  
 terram eminent, nutrit: non per illā pinguedinem sub-  
 iens



iens, sed per alios quosdam meatus. Nam quæ in tedā omni ex parte mutatae sint obesitate moriuntur, ut dictum est. Cum enim nullum transitum habeant spiritus, strangulantur: sicut animalibus accidit, quæ ultra modum pinguerint. Quippe meatus omnes frequentia pinguedinis obturantur, ut spiratio ad finem usque transire minime valeat. Quibus igitur, uel nulla penitus, uel non multa, callosaque inest pinguedo, his nunquam talis crassatio euenit: at quibus inest, ijs mirum euenit scilicet ui feruoris exuperantis.

¶ Cur partes in plantis crispiores, aliæ alijs exstant. Cur etiam sapor, aut odor, aut suauitas: ita in aliquibus insit radicibus, ut nulla pars alia bene olida, benèue sapida sit.

CAPVT

XVI.



**D**roximum huic, quod in crispitudine lignorum efficiēda animaduertimus. Semper enim caudices crispiores exstant, quàm ramī: & ramorū ipsorū primæ partes densissimæ, atque crassissimæ sunt. Quod ita euenit, quia his in locis alimentum magis immoratur, atque consistit. Qua de causa & incrementum agitur in profundum. At cū ultra ad germen effundendum transcurrit, simplicius, atq; in lōgitudinem potius auget. Quod igitur his in locis alimentū se aliquantisper firmat, & quasi cōuoluit: efficitur, ut & spissa, et crispa ligna creētur. Cæteris, quia ulterius assidue tendit, nihil tale exultat. Quam-

X

obrem



obrem in nouellis nulla est crispitudo. Vis enim tota ad augendum conten dit. Sed ubi in longitudinem au geri cessarunt, crispari deinde, dilatarique incipiunt, sicut etiam animalia. Eadē causa est, et quamobrē tēdam, picēmque, aut resinam nullam penitus nouellae arbores habent. Alimentum etenim totum ad incrementa, fructificationemq; absumitur. Quippe postea in tēdā uertitur, atq; omnino fructibus illū destinatum humorē magna parte usurpant. Tunc enim uelut sordes naturales quēdā hēc relinquuntur, cū uis augendae longitudinis destitit: & radix, atque uniuersa arbor plus roboris capere icēperit. Hēc propter causae cognitionē hoc in loco inserere placuit. Sapor autem, aut odor, aut suauitas aliquarum radicum, ita ut nulla pars alia bene olida, uel bene sapida sit: praedicta euenit ratione. Cōstat hoc idem in minoribus etiā, ut in herbis, oleribus, atque fructibus nonnullis: quorum radices sunt dulces, reliqua uerō minime respondent radicibus: exēpli gratia, graminis, gladioli, betae, apij, equapij, atque eorum quae in paludibus, aut fluuijs idonea cibo proueniunt. Radices enim & caules plurimum dulces, ac cibo aptissimi sunt, folia minime, causa in his omnibus: aut qđ superiora humidiora sunt, atque dilutiora, ut betae, ut cunctorum palustrium. Vnā enim & aquosa sunt, & tenuia, & excoctione carent, cui efficere saporē datū est. Radix taximen & caulis, quia minus habēt humoris, dulcedinem obtinere aliquam possunt: aut ē cōtrario scilicet quia superiora



superiora nimium sicca, ut graminis, et omnino eorū, quæ arūdinacea sūt. Quippe pars eorū superior, sicca: inferior rosāda est. Sapor autē neque in siccitate, neque in humiditate nimia potest cōsistere. Itaq; effici tur, ut graminis, & syrinchij, & reliquorum generis eiusdem radices sint dulces: partes uerò superiores ex causa siccitatis insuaues, & propemodum insipi dæ extent. Hoc idē & in apio, atque equapio planē animaduertitur. Radices enim eorū carnosæ sūt, gra tæq; palato, folia sicciora ueluti acriora. Pari modo de cæteris quoque licet differere. Omnia enim ferē in his ipsis rationibus continētur. Quamobrem ubi plus alimonie subministratur, uel superiora eorum, quæ suapte natura sicca sunt, cibo idonea perficiuntur. Vt in Aegypto arundinis, quæ in paludibus est. Dulcis enim cætera quoque sua extrema parte sentitur, sed breui admodum. At illa propter copiam alimenti tenera, dulcisque parte ampliore exurgit. Radices etiā suā dulcedinem seruant, usquequo resiccentur, resiccate statim eam amittunt. Siccitas enim neq; ci bo idonea, neque sapida est: quapropter cauliū quoque uigor certus statuitur.

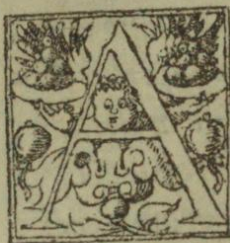
¶ Cur uiridia, aut nihil oleant, aut non æque: sic ca uerò nimirum redoleāt. Quódque in quorundam radicibus præcipue saporēs insint, ut omnium acrium, & quamobrem. Item de suc corum nominibus, quiq; humor communi no mine careat.

CAPVT XVII.

X ij

At





T uero odor è cōtrario fermè in his. Virides enim aut nihil olent, aut non æque, siccata nimirum redolent. Vt iridis radix, atque etiam arundinum, & iuncorum, atque omnino generis aquatiliū. N m & gladiolus, quamuis odoratus, & siccus suapte natura sit, tamen minus redolet recens: sed eorum etiam uigor certus intelligi debet, ut siccantia supra modum reddi hebetiora, necesse sit. Verum hoc (ut supra dictum est) consentaneum ferè est. Sapores autem in cæteris quoque suas uires, pari ratione habere constat. Quorundam enim in radicibus sunt præcipue, ut omniū acrium, ceu alliorum, ceparū, radicularū. Quod idē de uenenosis etiā dici potest, quæ & ipse carnosæ omnes creantur. Cæterū uires uenenosarum perenniores sunt, in totum enim ualidiores ex siccitate redduntur: quia pars aquosa humoris exacta est. Ex hac etenim ratione succi corporati etiam utiles sunt, cum corporatio non nihil segregata parte aquosa proueniat. Quamobrem præparare consueuerunt, alia siccantes, atque succantes: alia insecantes, quò solis ac aëris uis coagere melius possit, ut resinam, & reliqua generis eiusdē, & thus, & myrrham, & laserpitium. Affertur insecatio alijs tam radice, quàm parte superiore, ceu uenenosis quibusdam, & laseris. Quippe radix, & caulis insecatur, atque succus manet utrinq;: alijs radice, aut caule tantū scilicet prout succū emittere aptio-

ra



ra sunt. Nam si radices habent succosiores, radici inferitur incisio, si partes supernas, cauli. Quibus enim radices siccae, surculoseque sunt, his nunquam stercus disponunt. Eadem ratio lachrymarum etiam est, quae sponte con- crescunt tam spinarum, quam arborum, ut amygdalae, pi- ni, abietis, terebinthi, quarum aliae bene sapidae, bene- que olidae sunt: aliae insipidae, atque inolidae, ut gum- ma spinae aegyptiae. Vocant alia succos, alia lachrymas: communius tamen uocabulum est succus. Sed forte nil refert. Humor enim, qui singulis uaria excoctio- ne conueniat, communi nomine caret. Quod uero in- ter humores alij callosiores, lentioresque sunt, alij a- quosi, minusque: hinc alij densari possunt, alij ne- queunt. Nonnullis etiam aliquid miscent, quod densen- tur, atque concrecant.

¶ Cur alia in caulibus, alia in radicibus uires ha- beant. Curque in eadem planta diuersi odo- res, saporisque sint.

## CAPVT

## XVIII.



Ausam uero, ut alia in radicibus, alia in caulibus uires habeant, illam sane opinari decet, quam prius retulimus. Quorum enim natura minus parte utra- que modica est ad uim illam conden- dam, quod altera satis, altera minus humiditatis, aut siccitatis habuerit: atque etiam, quorum substantiam plus in alterutram partem uergi natura uoluerit. Haec aut parte superiore, aut radice potius uires continent,

X iij

sicut



sicut incrementi quoque, & magnitudinis ratio anceps est. Cucumeres enim, cucurbitæ, & alia pleraque parte ampliantur superna, luxurianturque. Radice tamē pusilla inhaerent, scilla, bulbos, denique omnia, quæ radice sunt capitata contra partē superiorem, tenuē, imbecillēque, radices amplas, carnosāsque gerunt. Prorsus in quibus acredo inest, uel aliqua eiusmodi uis radicibus potius inest, ut in cepe, allio, & scilla: quod ratione optima euenit, cum natura eò potius tendat. Vires enim naturam sectari, necesse est: quod in uenenis maxima ferè parte uidemus. Quippe radices uenenosiores, potentioresque sunt. Causam duō illa, quæ superius diximus, habent, idest quod neque præhumida, neque præarida sint. Altera enim ex humoris nimietate percoqui nequeunt: altera quasi materia uacant ad coctionem suscipiendā suæ causa siccitatis. Singula autem pro sua natura, potestatéque coquuntur, ut dictum est. Igitur è contrario quasi sapores, odores, atque omnino uires eiusmodi alijs super alijs subter haberi, ex supradictis intueri oportet. Causa uero quamobrem neque sapores, neque odores parte eadem omnibus habentur supernis, haud procul prædictis ferè rationibus est. Nam (quod simpliciter dici potest) singulae partes aliquid similitudinis habent, tum in sapore, tum in odore: sed differunt, quod magis, minusue habent. Patet hoc in eis arboribus, quæ syncerius olent, & sapiunt: ut in abiete, pino, cupresso, larice. Addo etiam in fico, aquosiores



res enim non æque istud confirmant. Imo uerò dif-  
ferentiam hæ suscipiunt illam, ut alia sapida, alia in-  
sipida, uel male sapida sint, & alia odorata, alia ino-  
dorata: necnon & odorum saporumque uarietate di-  
scordantia prodeunt, ceu uitis, pampinus, & uua.  
Denique omnium ferè tam foliorum, quam fructuum, ra-  
tio, quod alterum crudum, alterum coctum est: uel poti-  
us, quod neque ex eadem materia sit utrumque: sed  
alterum uelut ex purgata, sincerâque, alterum ex  
impura, callosâque. Sunt certe ex callosiore, corpo-  
ratioreque germina, rami, styrites, totâque moles. Ita-  
que cum materie dissimiles sint, finem quoque pro  
sua natura dissimilem habeat unumquodque necesse  
est: quod etiam in animalium genere constat, uel po-  
tius è diuerso, quia finem suum habeat unumquod-  
que, materiam quoque habeat diuersam necesse est.  
Omnium uerò (ut simplicius loquar) finis pro sub-  
iecta natura statutus est, quæ cum uaria, & in sa-  
pore, & in odore, & in inodoratione sit, discri-  
menque ad sensum hominis redigatur, hinc diuersi-  
tas partium exultet necesse est. Nihil enim prohibet fo-  
liorum temperamentum gustui modicum esse interdum. Fru-  
ctuum autem immodicum, ac uehementius, uel in acra-  
bitate, uel in austeritate, uel in amaritudine, uel in a-  
lia quadam dispositione: quod etiam in olerum gene-  
re perspicuum est. Quippe folia moderata, & grata  
sunt: semina uerò acrida, uel amara, & ex toto uehe-  
mentiora sentimus. Ita, ut contra, quam in arborum  
X iiij fructibus,



fructibus, ac terræ frugibus res eueniat. Fructus enī illarum utiles, folia inutilia sunt. Horum autem folia tantummodo usui sunt: semina non nisi medicaminis forte dari rationi commode possint. Quod igitur in his liquet, nihil prohibet in tiliā quoque, cæterisq; nōnullis arboribus effici: ut fructus ingustabilis, frons dulcis, atque gustabilis sit. Fructus enim naturæ cōditionem puram continet, atque synceram. Enim uerò siue nimium siccus, lignosusque sit, seu austerus, amarusus, aut male olidus, aut aliam quampiam difficultatem sortitus, ingustabilis redditur. At frōs quia humidior, ac pensilis est, moderationem aliquam obtinet, quod etiam in lasere, atque alijs plerisq; acribus patet. Folium enim laseris suauē, fructusque mollis est, propter humorē. Quippe acrimoniā moderat permistus humor aquosus. Itaq; aliquam saporis gratiā generat. Cōtra siccitas uehementiora omnia reddit.

¶ Cur quedam, cum uiridia sunt, mādi possint.

Cum uerò siccescunt humoris temperie sublata, ingustabilia relinquuntur. Cūrque in quibusdam radices ingustabiles sint: caules autē mādi nimirum possint, & contra.

## CAPVT

## XIX.



Mnino multis id euenit, ut cum uiridia sunt mādi nimirum possint, saporisq; aliquam reddant suauitatem propter cōmistiōē aquosi humoris. Cū aut siccescūt humoris tēperie sublata,



lata, ingustabilia relinquuntur: ut germina uitium, & stypitum, & aculeatorum quorundam, & leguminū aliquorum, ut cicere, fabæ. Ad summam eorum, quæ dulcedinis aliquid reddūt. Commune id omnium prope modum sit, quorū succi per se acerbiores, aut aciores, aut amariores. Temperati enim à natura humore a quo so meliores, dulcioreque sapes suscipiunt, quā & in myrtis, ac punicis fieri certū est. At si qua talis natura arborum, aut omnino plantarum est, ut fructus uiribus synceris progeneret: folia tamen partesque alias creet per missionem: nil prohibet (sicut dictum est) mandi folia posse, fructum uerò ingustabilem esse. Proximum his, & in radiabus quoque cibo idoneis est, quarum folia ingustabilia penè sunt, utpote sicca, spinosaque. Caules autem mandi nimirum possunt, & radices ipsæ suauitatem etiam reddunt. Ad sunt è contrario, quorum cetera cibo apta, & suauia sunt. Radices autem ingustabiles, quia lignosæ, amaræque, aut denique male sapidæ, uel insipidæ sunt. Differentiam haud paruum natura quoque uaria animalium facit. Etenim quæ nobis insipida sunt, ceteris animalibus sapida sentiuntur, propter uirium bonitatem, facultatemque conficiendi. Alia tamen alijs in genere quoque illorum grata, & in sapore, & in dispositione animaduertimus. Delectantur enim alia teneris, alia siccis potius. Nonnulla etiam dum tenera sunt, a nullo gustantur. Sic autem cibo idonea propterea sunt, quia quantum in his amaritudinis, difficultatisque fuerit prococtum, excretumque est  
solis



solis opera, ut sesama, ut crisymum. Hec enim uiridia tangi à nullo animali uidentur propter amaritudinem, & grauitatem saporis: sed siccata acceptiora euadunt, fructusq; eorum suaues efficiuntur. Atque eorum causas huiusmodi putandum est. De fructibus, qui cibo idonei sunt, ratio facilius reddi potest. Horum quippe humores, puri, synceriq; sunt, uelut à natura liquati, purgatique, ut & pluribus, & magis ualeant conuenire.

**¶** De uenenosis plantis. Cûrque eorum partes tantum medicæ sint. Item alium agrum ad alia medicamenta utilẽ esse. CAPVT XX.



Ed de uenenosis, & his omnino, quæ uires obtineant aliquas, considerandum deinceps est. Quippe in his, neq; uires eadem intelliguntur, neq; pares in omnibus illico à radicibus sumpto initio intuendi. Nec enim superioribus omnibus, æu folijs, ramis, fructibus eadem uis inest: & differre quidem pluris, minorisq; ratione aliquid, esse consentaneum dixerim. At aliqua esse, quæ penitus nequeunt agere, quod pars reliqua potest, ut semẽ & caulem: quod radix, uel è diuerso radicem, quod semen, & caulis, hoc magis mirandum. Ergo causas ex prædictis petendum. Cum enim naturam, atq; temperiem suã unũquodq; habeat, uires quoq; uarias habeat necesse esse: ut alia colliquare possint, atq; discernere, alia nequeant: & alia magis possint, alia minus, & seruefacere, & conque-



quere, & frige facere, & siccare, & reliqua pari ra-  
 tione addendum. Sed fructus maxime discrepare con-  
 sentaneum est: siquidem non uniuersa natura radias,  
 & fructus, & ceterarum partium similis sit. Sed alie  
 incoctæ penitus sint, alie coctæ, & omnino constantes  
 ex pluribus. Itaque efficitur, ut & sapore, & uiribus  
 inter se plurimum distent. Ita enim tum in agrestibus,  
 tum in urbanis uidemus: quorum radices amaræ, la-  
 ctuosæq; sunt, horum fructus esse prædulces, quasi ex  
 incocto percoctos. Quod idem uiribus quoque uene-  
 norum euenisse putandum. Quamobrem non temere  
 fit, ut in alijs radix, in alijs pars aliqua ex ceteris plā-  
 tæ eiusdem amplius ualeat. Nam & radices amplius à  
 radicibus differunt, In ijs etiam, quæ generis copulan-  
 tur societate, & semina seminibus, & reliquæ partes  
 multò inter se uiribus distant, propter agri, cœlique  
 conditionem: sicut & frumentum, & ceteræ fruges  
 pondere propter alimentorum uarietatem. Quapro-  
 pter medicamina longe præstantiora medicaminibus  
 explorantur, quæ longo interuallo minime distant, ut  
 elleborum nascens incocta monte melius parnasico est.  
 Validius enim esse illud putatur, minusque aptum me-  
 dicamini: causa quamobrem ualidum ita fit, similis  
 atque in fructibus. Aëris enim durtiam, nutrimenti-  
 quæ largitate grauitas in eo quoque tractus sicut in  
 Bœotia prouenit. Porro alius ager ad alias uires ido-  
 neus est, quemadmodum in fructibus quoque perficien-  
 dis animaduertimus. Sunt etenim loca, quæ ne exco-  
 quere.



quere quidem ullo modo uires medicas ualeant. Quippe multis in locis, & niger elleborus, & aliae radices hebetes, imbecillēsque comperiuntur. Vnde credi haud temere possit, aëre frigido, & solo aperto, atque etiā alimento modico opus esse: & quidem uenena in montibus plurima nasci uidentur, & in ijs maxime qui altissimi sunt, atque amplissimi. Et de his satis dictum iam est.

**D**e causa odorum. Cūque in eadem planta partes aliae odoratae, aliae in odore. Cur etiam in arboribus flores, qui minores sunt, odoratiores sentiamus. Cur praeterea odor in flore aut sit, aut non sit. CAPVT XXI.



De odoribus, quoniam ij quoque paratim fieri solent, causas easdem, aut certas proximas esse putandum. Excoctio nāque alijs in flore potius, alijs in fructu, alijs in folijs, ramisq; aquosis, & quasi insipidis, aut acribus. In flore, ut rosa, croco, & reliquis generis eiusdem, quorum quæ minus bene sapida sunt, odoribus etiam suis grauitatem quandam praesentant, ut lilium, liriū, & eiusmodi. Quædam nullam penitus reddunt suauitatem odoris, sed grauiter redolent, quod à sapore quodammodo fieri, nec esse rationem odoris ab illo remotam certum est. Enimuero, quæ diluta, & insipida sunt, hæc penè omnia inolida quoque sentimus. Quippe in his



his ( ut ita loquar ) duobus exordia qualitatis inolida habentur, cum & sapor natura quadam aquosa est, & humor aquæ nimium reddit. Alterum enim misceri quasi non potest, alterum autem ex nimietate tolli necesse est. Itaque id etiam misceri quodammodo nequit, quæ quidem res à ratione odoris auersa penitus est. Odor enim mixture quadam consistit. Quæ autem alimento uberiori, uehementiori que nutriuntur, æu palustria: hæc odores etiam proximos suo alimento graues scilicet quosdam, ac turbidos reddunt. Cum igitur alijs in radicibus mistura eiusmodi, atque moderatio sit, alijs in ramis, ac folijs, alijs in fructu, pluribus uerò in flore: has easdem partes in singulis odoratas esse rati oest. Ideoque flores arborum, qui minores sunt, odoratiores sentimus. Plus enim terræ humori in maioribus inest. Si tamē hæc ratio minus placeat, aliam quæres. Igitur in uniuersum, atque simpliciter satis fortasse dicta hæc sunt. At uerò in eo, quod prædicta temperamenta singulatim animaduertere deceat. Non temere plurimis odorem esse in flore appareat. Agitur enim in eo prima quasi, & leuissima coctio, siue siccitas, siue aliqua mutatio uenerit. Cum uerò fructus inceptus sit, odor non amplius permanet, quia plus iam adest humoris: præterquā si qua humore tali suapte natura sint, ut odorem ualeant conseruare. Ex toto penè fructus, qui gustu suaues sunt, bene olent. Nam & malum, & pirum, & mespilum tale est. Adde quos priuatim acceptos uocamus, ut cædrida, & terebinthū,

&



Et similes, quosque pingues sentimus, ut fructum abietis, pini, piceæ, lauri.

Cur dulcia minus oleant. Cūque odor in ijs sit, in quibus inest aliquid acrimoniæ. In quibus item locis odorata nascantur. Præterea odorum alios ualidos, alios infirmos esse. Tū qui in succis durent. CAPVT XXII.



**L**X dulcibus nullus ferè bene olet. Nā & mala dulcia odorē minime omnīs reddunt, & eò minus, quò dulciora sunt. Ratio, quod succus dulcis crassior, atque terrestrior est, præsertim cum mistus fuerit in fructu. Odor autem humoris tenuioris, sicciore, aptique diffilari potius est, de quibus post hac etiam differemus. Verū (ut summam agamus) odor & foliorum, & ramorum, & in totum arborum, atque plantarum in eisdem generibus est, in quibus aliquid acredinis, aut pinguedinis inest. quemadmodum ærte fructus quoque supra dicti se habent, & quidā etiam ex uinosi. Fructus etenim myrti odoratus, & ea quoque odorem aliquem reddit, & quæcunque talem acrimoniam, siue pinguis, siue uinosi, siue etiam alius succi in suis fructibus habeat. Eadem ratio in genere quoque herbarum est, quas coronarias appellamus, ut serpylli, sisymbrij, cæterorumque: in oleribus, ceu ruta, apio, menta. Siccitas enim, & acritas,



tas, uel acerbitas his innotescit, non in fructibus, neque in cæteris, quæ humoris eiusmodi sunt. In omnibus uerò tum in his, tum cæteris odoratis redditum illud per diffinitionem omnino inest, ut demistum sicco, quod sapidum est, uim aliquam pariat odoris. Prorsus odoratiora, suauioraque, tam tota, quam particulatim locis placidi spiritus, ac siccis proueniunt: scilicet exhausto humore aquoso, excoctoque reliquo melius. Siccitas enim (ut simplicius loquar) odori conuenientior est, & omnia odorata eò potius uergunt. Argumento etiam illud est, quod tractibus æstiuosis plura, melioraque odoratorum genera prodeunt. Melius enim ibi concoquitur, & quedam siccata olent. Viridia nihil olent, ut calamus, iuncus: nonnulla etiam plenius olent siccata, ut iris, ac fertula campana, sic & cænanthes odoratior est. Non tamen omnia ita se habent, sed adsunt, quæ e diuerso naturam sortita sint, quæ profecto diuississe oportet. Diuisio uerò simplex occurrit. Aliorum enim odores exiles, ut florum ferè omnium, qui uirides, atque recentes sunt odoratiores: temporis autem spatio decurso exhalationis causa hebetescunt. Aliorum odor ualidior est, ut eorum, quæ terrena magis, & in terrenioribus posita sunt: quibusque uis quedam aquosa permista est, qua siccata, inuerataque ad quoddam usque temporis spatium odoratiora redduntur. Cuius generis poma cotonea sunt, quæq; ex coronariorum numero acrem reddunt odorem, ut abrotonum præcipue, & sampsucum, & crocum.



crocum. Vnà enim, & quantum humoris aquosi est, exhalatur, & alimenti cessat accessio: & quædam ueluti coctiōis aliquid per se ipsa recipiunt. Vnde fit, ut à suis decerptis arboribus odoratiores reddantur, ut mala, & quædam alia. Euenit, ut inter herbacea, quæ uiridia sint, nihil oleant propter humorem: siccæ autem oleant, ut alia quædam, & fœnum græcum. Nam & uinum tunc maxime constans perficitur, atque odorem expeſcit, cum pars eius aquosa difflata, exacta que est. Hæc igitur omnia odoratiores in uetustate efficiuntur.

**C**ur debilia celerius euanescent. Cur etiam nimium exsiccata deterius oleant. Tum quamobrem flos eorum, quæ toto corpore odorata sunt, non spiret. CAPVT XXIII.



Uæ autem debilia sunt, celeriter euanescent, ut uiolæ tam nigræ, quàm candidæ, amaræ, malæque olidæ in uetustate reåduntur: nec sicuti rosæ suum odorem etiam siccæ conseruant, dum deficiāt penitus: uirides tamen à longe redolent, siccæ non nisi proxime admotæ. Ratio, quod induratæ quodammodo defectu proprii caloris halitū reddere nequeunt. Nam ad usum quidam unguentarij eas quoque aliquatenus siccare cōsueuerunt, ut odorem synceriorē relinquunt. Sertula campana uel plus temporis odorata edurat: ceterū adsunt, quæ inter odorata nimium exsiccata deterius oleant, eò quod acriorem, duriorēque reddant odorem. Est enim quemadmodum uini,



uini, atque in totum succi, saporisue duritia, uehementiaque: sic etiā odoris quod et inter agrestia quibusdam euenire uidetur, ceu serpyllo, & sisymbrio, & in genere olerum rutæ præcipue. Sunt enim odores eorū duri, expertesque omnino dulcedinis. At urbanorum odores unā cum remissione dulcedinis quoque aliquid, benignitatisque habent. Est enim ut in sapore, ita etiam in odore dulcedo: & cæteræ propemodum generum appellationes, tanquam naturæ eorum non multo inter se distent. Sed qui nam odores sint diutini, & qui siccatis meliores reddantur, cæteraque similia, spectari ex prædictis oportet: quæque à nobis sunt prætermissa, facile per hæc eadem cōspici à cæteris possint. Quæ autem non particulatim, sed toto corpore odorata sunt, de his quæret sanè aliquis, quod prius dictum iam est. Quamobrem flos odoratus esse non potest. An non ex ratione id quæret: nam & cæteris odore carentibus flos istiusmodi deest, sed in his potissimum enotatur. Quia ratio, naturaque odoris præcesserit. Causa illa esse uidetur, quod generatio floris concoctio quædam est: quod autem concoquitur, in mutatione illius est, quod iam antea esset. Quæ igitur odorata ipsa non sunt, horum flos, cum humor concoquitur, odorem aliquem capit: quoniam concoctio in mutatione est. Contrà quæ odorata sunt, horum odorem permutatione uariare necesse est: quod si plene sint odorata, flos minus odoratus proueniet. Hæc enim diuersitas ueluti hebetatio pri-

Y stini



stini odoris, ac uirium esse uidetur. Quapropter florem tunc olere posse affirmant. Sed hoc an ita sit, cogitandum. Eidem enim aliquam affert simile tum euenire uidetur, ut in succis coctis, atque in crudis, cum ignem sentiunt aut solem: quippe facta mutatione, alteri in melius, alteri in deterius commutantur. Vis enim caloris alteros coquit, alteros ex sua perfecta conditione dimouet. Cum enim res finem suum attigerit, mutationem in deterius fieri necesse est. Quod etiam hac in parte euenire uidetur, cum odor emolliri inceperit. Fit enim uelut remissio synceri odoris, tum etiam euenit, ut succus eiusmodi, qui suapte natura siccus est, in prouentu floris humescat, si secus generatio fieri non possit, atque ita sequatur remissio. Sin autem non humore, sed dulcedine opus sit ad fructuum generationem. (Omnia nanque ex dulci creantur, & hinc flores magna ex parte dulces sentimus) ea quoque ipsa ratione dissolui, effœminarique odorem consentaneum est, quasi dulcescat exempta scilicet acredine illa sincera. Horum igitur causam talem esse existimandum.

¶ Cur fructus agrestes odoratiores urbanis suis generis sint. De causa odoris in uino: & quamobrem, quod morale uocatur, celerius purgetur. Item si in succo est saporis gratia, & odor de succo prouenit, qualis uterque sit.

CAP V T

XXIII.

Cyr





Vr autem fructus agrestes odoratio-  
res urbanis suis generis sunt, ut ma-  
la, pira, sorba, mespila, & reliqua:  
atque ipsorum malorū tam syluestri-  
um, quā urbanorum, quæ acerbissi-  
ma sunt, suauissime olent. Atqui cum odor per coctio-  
nem acquiratur, quæ maxime cocta sint, hæc ole-  
re melius putaueris oportere. Ergo de his dici quidē  
in uniuersū potest: agrestia duriora esse, quod in cæ-  
teris quoq; rebus naturæ animaduertitur. Sed conue-  
nientius ratio assignetur. Siquis coquēdi genera sapo-  
ris, atque odoris discernere ualeat. Ita, ut quo in ge-  
nere uis saporis, odorisue consistat, compertum sit.  
Enimvero differentie aliquid inesse uidetur, siue dif-  
ferant inter se, siue idem sint aliqua cōmutatiōe, sed  
hoc diuisioni generali mandandū utique sit. Ad rem  
autem nobis propositā illud satis est, quod & latissi-  
me patet, dulcedinē, & ex toto saporis suauitūdinem  
fieri non nisi succo crassescēte solere: qua de causa  
fructus senescentes, solēq; feruescentes dulciores om-  
nes efficiuntur. Crassantur enim exēpta parte humo-  
ris aquosa. Odoris autem ratio in priore quadam, mi-  
núsque perfecta coctione uersatur. Argumentum,  
quod ipsa etiam odorata, ut pira, mala, et cætera plus  
reddunt odoris, si cocta in plenum non sunt. Atqui  
saporis excoctio tum potissimum consumatur, cum  
in plenum excoquitur, & quidem in primis succo-  
rum mutationibus uidere id licet. Vberius nanque

Y ij      odores



odores inde exultant, ceu simul, & flatilis quædam esset odoris conditio, & succus suam haberet naturam, ad quam cum uenisset crassatus, excoctusque minus quidem odoris spirare: dulcedinem tamen conuenientem, atque in totum sensui accommodatam possit acquirere. Agreste igitur genus ad priorem usque tantummodo coctionem deueniens, odorem quoque ratione adipiscitur plenior. Urbanum, cum perfectiorem attingat cocturam, alimentoque abundet, propter uehementiorem confectionem succos suos in dulcedinem, odorisque hebetudinem uertit. Tum etiam humiditatem, siccitatem, largitatem alimonie, parsimoniamue, commoditatemque afflatus conferre aliquid ad odorem uerisimile est. Siquidem omnino, quæ arida, locisque aridis sunt, quæ paruo alimento contenta degunt, quæ placide aspirantur, odoratiора proculdubio sint. Humor enim largius se permiscens, odorem hebetat. Quapropter locis opacis, dilutisque odorata nunquam proueniunt. Nimirum ergo dum crassantur, mutationem illam recipiunt, sicut dictum est. Omnino (quod simpliciter dici potest) genus agreste siccius, ieiunius, spiratius, feruentius, atque etiam succo tenuius est: nec succum carni permistum gerit modo urbani. Quæ quidem omnia iuuant ad odorem efficiendum, licet hoc inuino etiam peruidere: quod enim dulce, molleue est, caret odore. Quod tenuius inter cætera est, hoc odoratius: et celerius hoc, quam pingue, crassumque consistit, atque perficitur.

Item



Item unà cum odore euenit, ut fece sidente, uel se-  
gregatio humoris, partisq; terrenæ, exhalatioque sor-  
tis aquosæ efficiatur: ita ut ex his omnibus suavis illa  
exoriatur olentia, idest attenuatione, segregatione,  
exhalatione. Nam & in ipso dolio pars uini, quæ est  
iuxta fecem, minus redolet. Hæc eadem causa est, &  
quamobrem genus uini, quod morale uocatum est, ce-  
lerius purgetur, consistâtque. Est etenim tenuius, &  
obiter quasi uitio misturæ immune. Confirmatur id e-  
tiam, quod ex tenuioribus, & succo probatis, spiræ-  
tisque commode odoratiора proueniunt, ex uetustio-  
ribus potius, quàm nouellis. Item quod, quæ large  
olent, ac ualide, mollitiā in gustatu nullam præse-  
tant: utpote cum simul manere nequeant, odor sua-  
uis & plenius ille, ac ualidius: quod etiam in un-  
guentis, incensis, coronamentis, cæterisque odoratis  
euenire uidetur. Hæc etenim omnia amara sunt, ma-  
læque sapida, sicuti amygdala. Et montana uerò ui-  
norum genera, odorem pleraque obtinent, quæ du-  
ra, minusque in sapore commendata existunt. His  
igitur omnibus constat aliud esse, quod faciat odo-  
ris suauitatem: si tamen causæ odoris, saporisque mo-  
dus adsit, quod ex ambobus exultet, suauissimum est.  
Præsertim, cum in quibusdam agrestibus acedo, at-  
que synceritas tædio admodum sit, ut retulimus: ceu  
in serpyllo, abrotono, ruta, permistioneque natiui hu-  
moris temperatiора, suauioraque reddantur. At si  
alterum immodice adsit, querimus certe, quod deest.

Y iij

Simul



Simul enim quodammodo in eiusmodi gustabilium genere odoris, atque saporis delectatio est. Sed discernere, explicareque in uniuersum tentandū, quē admodum diximus: ut si in succo dulcedo sit, aut aliqua genera saporis. Odor autem de succo proueniat, qualis nam sit uterque, & quo modo habeat, illud igitur ex prædictis iam patet, quod principio querebatur. Quamobrem fructus agrestes sint odoratiores, atque proinde euenire appareat, ut in perfectis, & priuatitijs potius consistat odoris suauitas: siquidem ex his alia amara sint, alia acria, alia exilia, alia acerba, alia aliquid habeant tedij, nec temere forsitan. Exit enim halitus quidam de his maiorem in modum, qui si temperata sunt, modicus sensui occurrat: sin minus, difficilis, grauisque est. Nec in priuatione genus id collocandum, sed aliquam potius naturam aliam sortitum appareat. Siquidem nonnullam uim, extremorum obtinent efficiēdorum. Igitur odor his de causis in succis minus dulcibus, atque in suauibus inest. Odorum autem (ut ita dixerim) omnium potestas pro subiectæ nature ratione proculdubio est.

¶ Cur aliqui flores suauiores distātes, quā proximī sentiantur. Et cur odores plurimī mane sentiantur, crescente die minus, meridie minime. Tum de herba, cui nomen hesperidi. Item quæ ætas plātis ad odorem aptissima. Et quibus



bus rebus odores hebetetur. Cur præterea ar-  
cus cœlestis loca ubi constiterit, atque arbo-  
res reddat odoratas. Cur denique incensa re-  
doleant.

## CAPVT

## XXV.



Aeterum aliqui ex numero florum di-  
stantes odoratiores, quàm proximi se-  
ntiuntur: quod etiam in uiolis depre-  
hensum est. Ratio, quod ad locum re-  
motiorem odor purus, sincerusque  
deferatur. Effluunt enim de cæteris etiam partibus  
plantæ aliqua, quæ longinquius transire nō possunt,  
quia terrena magis, crassioraque sunt. Quippe in  
uniuersum odorum generi imbecilli sinceritas ua-  
lentiore mistura conueniens commodior est, sicuti &  
saporibus. Exempli gratia, myrtus mulso macerata,  
melius, quàm sincera redolere incensa putatur. Odor  
enim melior, atq; dulcior redditur tēperatus, hoc idē,  
& succis euenit. Sunt enim qui misturam desyderant  
ad acquirendam suauitatem. Omnino (ut simplicius a-  
gam) odores plurimi, synceriorēsque mane sentiū-  
tur, die crescente minus, meridie minime, quòd sol om-  
nia siccet: & quemadmodum horis diei, ita etiam an-  
ni temporibus pro ratione mutantur. Præterq̃ si qua  
suos odores, maturitatēsque tempore alio capere  
solent: aut cœli temperies aliqua ad odores confici-  
endos, accommodata contingat, ut in herba, cui

X iij

nomen



nomen hesperidi, patet. Hec enim nocte plus redolet, quam interdiu: ceteris autem suo spacio non ultimo, sed medio cum maxime uigent, quæq; odoratissima sunt, uel ubi paululum à suo uigore declinarunt. Haud enim fortasse coquendi ratio eadem est saporis, atque odoris. Nouella etenim planta alimentum excoquere nequit, utpote quæ plus attrahat, quàm possit conficere. Annosa imbecillis penitus ob inopiam caloris insita est. Ceterum uetustæ odoratiores sunt, quàm nouellæ. Minus enim humoris in his est. Itaque magis ualent exuperare: sicut etiam, quæ solo gracili posita sunt, licet tamen simpliciter illud asserere. Omnia quæ uigent præstantiora, tum sapore, tum odore intelligi, modo finem hunc natura illis statuerit: frigore, geluque tam saporis, quàm odores hebetiores ob densationem redduntur. Nil enim concreta exprimere possunt, tum etiam oblitterati quodammodo ex uiolentia frigoris: nec modo illa, sed etiam sensus tollitur. Quippe utraq; ex suo statu frigoris iniuria dimouentur, quanquam acrius illa, quàm sensus: nam & fructuum dulcedinem frigus per gelationem euaporando, educendoque eximit. Pari modo & nimietas aestuum saporibus officit: alia nanque exurit, alia non concoquit, alia ueluti putrida, & præhumida reddit (ut de ficibus dictum est) odores forsitan nonnullorum magis conseruat: & forte illos creare potest, qui familiares locis aridis sunt. Hos enim constat esse



esse omnino synceros. Multos tamen peruertit, qui scilicet consistunt in fructibus: quia succosiores, indiscraticque isti sunt. Quippe odor non nisi maturescentibus fructibus consistere potest. In totum mixturæ modum inesse, naturamque siccitatis in ratione odoris, quæ quodammodo innotescere cõuenit. Siccitas etenim est, quæ odores uel omnium, uel ætæ aliquorum facere potest. Quod obiter in terra quoque perspicuum est, ubi tempore æstiuo solo adusto imbres accesserint. Humor enim admissus, feruentique pulueri permixtus, odorem generat, quod idem in cæteris etiam facit: nam et quod de arcu cœlesti referunt, arbores, et loca reddere odorata ubicunque cõstiterit, tale est. Reddit enim non in omnibus modis odorata, sed si qua materia combusta proxime sit: nec id forsitan per se agit, sed quodammodo per euentum. Impluit enim locis, ubi cõstiterit. Quippe materiae combustæ admixtus humor uaporem quendam, odoremque exatât. Neque enim aquæ multum descendit, sed magna parte guttæ irrorant, ita ut caliditatis, siccitatisque modus non desit. Materia quoque ipsa ætæ sit qualitatis, opus est. Non enim in qualibet, neque quibusuis modis illud fieri potest. Omnino uel in cæteris crematio, atque permixtio creabunt odorem, si modicæ fuerit. Nam et incensa ex hac ratione imposita igni redolent molli scilicet, nec rapido cuiquam et perurenti: sic enim modus seruatur odoribus, aliter corruptio sequitur.

Cur



Cur animal nullum odoratum sit, cum in genere plantarum odora comperiri permulta possint. Cūque aliqua foetida homini sint: brutis uerò odorata. Item saporēs, odorēsque agri, coeli alimonie ratione consistere.

## CAPVT

## XXVI.



Vic sanè proxima, & eadem ferè causa est: quamobrè in arboribus, & ad summam in genere plantarum odora comperiri permulta possint: animal nullum penitus odoratum sit, nisi quis pardalim dixerit sensui beluarum bene olere, ut dictū iam est. Genus etenim animalium siccum, & calidum suapte natura est. Itaque halitus eius tenuior, atque purior, plantæ plus habent humoris, naturaliorēsque (ut ita dixerim) extant, ideòque halitum quoque earū talem esse necessarium. Omnino alimentum simplex plātariū est, nec quicquam superuacuum habet, animalium usarium est, multaque habens superuacua. Confert autē & aliquid ad odorem conficiendum, naturam qualitate anteceßisse idonea. Principium enim, & res prima natura est. Neque enim arbores omnes suauiter olent, quia non consimili temperamento sunt conditæ. Hæc ita esse censendum, ni forte odor, quem animalia reddere nata sint, certus esse humano sensui nequeat, eo, quod hominis olfactus omnium deterrimus est. Quippe ceteræ animantes & à longe sentiunt, & quæ proxima sunt, percipiunt exquisitiis. Vnde alia  
grata



grata, alia penitus insuauia hic concurrunt, sicut etiā homini alia magis alijs grate redolent. Nonnulla etiā omnino uitamus. Sed mirum (quod antea diximus) si quod nobis foetidum, inodoratūque sit, gratum illis occurrat. At mirum istud non sit, quandoquidem & alijs euenire hoc idem uidemus in ipsis protinus alimonijs, quorum temperamenta potissimum causam habere quispiam credet: utpote, quæ inæqualia sint, atq; innormia. Figuras enim illas Democriti affectiōes, mutationesque certas efficere posse arbitrandum, cum certas habet formas (ut dictum est) hæc ita asseruisse par est, quod autem paulo ante diximus, nunc etiam asserendum: prorsus enim odoris, saporisque ratio qualitatem quandam & agri, & cœli, & alimenti exposcit. Nec excedere, nec deficere, nec auersū esse subiectis alimentum oportet. Quippe, quod excedit, cōctiōi impedimēto est. Quod deficit, uelut materia caret. Quod alienum est, fungi naturæ officio nequit. Quicquid in cultu, curaque uersatur, & ut solū cōueniat, & calores, ac frigora sentiat. Hūc enim in modū alimentum, facultas quoq; coquendi subministratur: fructusq; perinde, atq; saporis exultat uarietas, ut illa inter se differant, hoc ita esse argumentis pluribus cōstat. Alia enim alio in agro bene olida, bene sapida, frugifera, sterilia, germinis fertilia, infertilia. Nā ea quoq; sub eādē causam ueniūt, de quibus nō nisi cœli statū, ac terræ alimentum pro causis assignare debemus. Enimvero quæ uetēt, augeāt, faciātq; cocturā, iucūdi-

talēmq;



tatēq; saporis hæc sunt. Sed cū saporū, odorūmq; uaria difformatura sit: idcirco temperamentum nō unū omnīū est, nec alimentum commodum omnibus unum, sed singulis, quod proprie naturæ respondeat.

**¶** Quamobrem non omnia odoratorum genere locis omnibus feruidis prodeāt. Et myrti Aegyptiæ cur odoratissimæ sint: cum cæteræ inodoratæ gignantur, Cur item in Aegypto cætera præter myrtum, inodorata sint.

## CAPVT

## XXVII.



Nde illius etiā quæstionis solutio exultat. Quamobrem cum loca feruida odoris fertilia sint: nec omnia genera odoratorū locis omnibus feruidis prodeant, atque etiā magis illius. Quæ obrem quæ alibi carent odore, hæc locis feruidis odorata sint, ut calamus, & iuncus in Syria: quæ autem odorata alibi, nihilo odoratiora comperiantur locis eiusmodi, imo uerò hebetiora, ut quidā aiunt. Quamquam ut odoratiora sint, ratio postulare uidetur. Hæc enim omnia prædicta causa continet. Quippe cœli, & alimenti conditio alia cōuenit alijs, præsertim cū etiā ipsa genera diuersa inter se sint. Quapropter & Syriæ ipsius pars exigua est, quæ calamum ferat, & iuncum. Loca item, quæ succum balsami, ac cætera odorata pariunt, suis domesticis aptissime se accommodant: cæterisq; quæ alibi odorata nascuntur, minus sufficiunt, sicut & fructibus euenit. Non enim parem calorem



lorē deſyderāt omnia, neq; ſimilē, ſed alia maiorē, molliorem ac minorem. Quod etiā in ijs patet, quæ aqua coquuntur. Et ad ſummam in ijs, quæ arte conficiuntur, nonnuſquā etiam ex ſingulis idem conſtat. Et enim in Aegypto flores, coronamentāq; deterrima ferē omnium generantur: quia cœlum caliginosum, ac roſadum eſt. Quippe locis eiufmodi nullus penē odor contrahi poteſt, quoniam deſt facultas coquendi: ſed potius aridis, in his enim plantē excoquitur. Nam ea, quæ apud Cyrenam proueniunt, non niſi ratione ſiccitatis odorata conſiſtunt, tum cætera, tum uel maxime roſa, & crocum. Ager enim ille tenuis, ſiccus nec nimium feruidus, aëre tamen puro, ſitientique ambitus. Quæ quidem ad odorem creandum aptiſſima. Roſa uerò, & crocum paruo alimento contenta ſunt, & proinde cæteris odoratioſiora creantur. Sed mirabilius, quod de myrtis ægyptijs fertur, quanquā enim cæteræ inodoratæ penitus ſunt: illæ tamen odoris ſuauitate excellunt, nec quicquā iuuat ſiccitatem, caliditatem: cæterāque ferē, quæ ſenſus percipit, non minus in quibusdam ex reliquis, ſed magis in eſſe. At eſt forſitan genus, quod tranſlatum in alios tractus, ut Cyprum, Rhodum, Cnidum, non nihil ſuarum uirium ſeruet: nihil tamen idem, ſed fronde etiam redditur ampliore. Quippe tenuis illa Aegyptia eſt, & odore lōge præſtantior: itaque loci natura illius cauſa potiſſima eſt, proprietatēque admirabilem præ cæteris gignit. Nā, & quod fructu exiguo, nec candido, ſed nigro ge-

nus



nus hoc est, nihil odoris rationi repugnat. Fit enim utrūq; causa siccitatis, & quidem causam fructus exiguam assignant, quod aqua deest celestis. Quanquā fructus desiderat, rores enim haud satis auxiliari ualere. Sed hoc, & quicquid eiusmodi causae sit, ut pleraque loca uires peculiares possideant, priuatius disputari certe desiderant. Communis enim sententia, qua agros permultos habere inaequalitates asseritur: uera quidem, sed priuatas etiam uires, ac differentias exigit. Proximum igitur esse illud quoque uidetur, quod puniceis in Lycia euenit, ut enim sapor illic peculiaris, sic in aegypto suauitas illa odoris peculiaris est. Sed uiciniam, naturamque amnis causam illic esse putauerim. Punica enim aquarum auida est, & mutari eam confirmant ex acida in dulcem, si aquae copiam obtineat. Itaque amnis perfluentis rigationem non modo quantitatem augeri, sed etiam qualitatis mutationem asferri eiusmodi mirum non est. Aegypto autem rationem peculiarem comperire tentandum, quae suauitati odoris conueniat. Ergo talis inde praecipue oriri posse uidetur, si omnia componantur in unum, uidelicet genus myrti commune ac proprium, & solum, & coelum. Planta etenim ipsa siccata omnino est, & genus illud Aegyptiū plus, quam cetera siccet. Quod frōdis angustia, & frustus exiguitate, colorēque cōstat. Haec enim siccitate omnia ueniūt, siccum parū habere humoris certum est. Quod paruum est, facile excoqui potest, suauitas odoris excoctione consistit, quae olfactui cōgruit, haec



hæc neq; dulcis est, neq; ullam saporis gratiam habet, atq; ratioe plâta hæc antecedunt: soli autẽ, & aëris opera, quod solũ siccũ, aër mollis, ac placidus est, quæ utraq; cocturam plurimum augent, alterum quia concoquit, alterum quia humefacit. Nam & in hac parte syluestres odoratiores urbanis, & quæ in apricis posite sunt, præstantiores umbratilibus exeunt: præcipue quæ meridiem spectant. Quæ quidẽ omnes minus alimentum hauriunt, meliusq; quod hauerint, coquunt. Itaq; efficitur, ut non in longitudinem crescant, sed fruticosæ euadant, quippe quæ crassitudinem capiant, findanturque multipliciter: eo quod initia multa capessunt feruore scilicet percoquente, dirigentẽque quaq; uersus. At illæ, quæ loca tenent umbrosa, impetum naturalem in unum tantũmodo faciunt. Quocirca uirgæ non in crassitudinem, sed in longitudinem potius adolescunt, & baculis perquàm idoneæ fiunt, ut tum alibi, tum circa Cisthum patefcit. Sed hoc omnium arborum commune fortasse est. Reliquũ est, ut causam, qua odorata cætera esse nequeant explanemus. Rori causa danda est, qui abunde descendẽs, humefacit flores largius, utpote natura humidiores: reliqua leuius, quæ sicca, excretæque sunt. Quamobrem myrtus humiditati huiusmodi ualentius resistere potest. Argumentum illud etiam est, quod de ea superius diximus. Fructũ enim pusillum ferre propterea creditur, quia non satis cœlesti aqua potitur. Igitur causas myrti per illa ipsa indagare tentandum.

Cur



¶ Cur frigidis locis odorata proueniant. Tum de iride illyrica. Cur item aquæ nullū possint recipere odorē: uinum & oleum possint, Cur præterea unguētarij in oleo reponāt odores.

## CAPVT

## XXVIII.



Doratorum autem, quæ tractus frigidi pariunt, rationem calori in terra cōcluso imputare debemus. Vis enim caloris est, quæ ubique excoquit. Sed aliàs ex templo occurrit, aliàs se telluri insinuat. Quemadmodum in autumnali fructuū maturitate patescit, proximum enim, quod euenit est. Quippe calor, qui pulsus est à frigore, circumobstans in terra excoquit. Verū neque limosam, neque pinguem, neque lentam, glutinosamq; terram esse oportet. Humor enim, lentorisq; causa non æque calor suo fungetur offiā: sed talem esse profecto res exigit, ut neque frigiditatem aëris circumfusi admittat, & quantum caloris in se tenet, obturare, seruareque polleat. Hac enim de causa iris melior in Illyride, q̃ in Macædonia est. In Thracia uerò, cæterisq; frigidioribus locis, ac minus cocturæ idoneis odore penitus caret. Ager enim præpinguis, & humor multus, & hyems uehemens prohibent. Tepidis tamen atque gracilibus minus odorata creatur propter molliem aëris. Haud enim parilis effici circumobstentia potest: nempe uires ad coquendum idoneæ ex ambobus illis solo, & aëre petendæ sunt: quemadmodum de his quoque odoratis



odoratis agendum, quæ super terrâ excellunt. Sed de his satis dicta hæc sint. Odores aut uicissim nullus fructus, neq; pars ulla arboris recipit, ita scilicet, ut aliquid certi odoris spirare possit. Quamobrem quædã acria iuxta serere consueuimus, ut cepas, & illa iuxta coronarias plantas: id enim iuuare ad creandam odoris suauitatem affirmant, quod si uere narratur, alterũ ex duobus illis causam dixerim: aut quod quãtum mali odoris adsit, hæc detrahũt, alitur enim unũ quodque re sibi simili, quodque sibi cognatum sit, nimirum attrahit. itaque parte aliena illa sublata, residuum purius, odoratiũsque relinquitur: aut quod locum sua caliditate, edacitatẽque exsiccent, siccis etenim locis omnia proueniunt odoratiora. Sed hoc uelut per suppositionem dictum accipies. Succu uerò expressi odores facile trahunt, & maxime oleum, & uinũ, quæ quidem res minus dari rationi posse uidetur. Cur enim aqua, quæ tenuissima est, omniq; odore, saporeque uidua, & omni sincera, et nitida, nullũ potest recipere odorẽ. Quæ autem sapida, olida, crassioraque sunt, recipere possunt. Vinum tamen etiã si res odorata non sit iniecta, sed iuxta posita, odorem potest attrahere, quod calorem in se aliquem habet. Vis enim caloris est, quæ attrahit. Quod cum aqua nullatenus habet (est enim natura frigida) nihil attrahere potest. Item quod suscepturum, seruatũque sit odorem, nõ tam tenue, simplẽxq; esse, quàm aqua debet. Odor enim receptus in eo delabitur, atque effunditur, quæ

Z

si



si fundus nullus sit, qui obsistere possit: sed callosius, ac densius esse oportet. Tale enim ad suscipiendum, seruandūque odorem aptissimum est. dum ad utrumque se modice habeat: quod quidem utrumque uino, & oleo contingit. Et unguentarij uerò odores in oleo reponunt, cum enim aliàs ad usum accommodatur, tum seruare odorem maxime omnium potest: quia incommutabile permanet, aqua protinus exhalat, & quasi eluit, atq; discernit. Tenuitas uerò (ut diximus) inutilis est, neque enim aër retinere odorem potest, sed transmittere tantum idoneus.

**Q**ue sicca odorem potissimum suscipiant. Itē quando uestigia leporum certius redolent. Tum quando nullo odoris transitu solum affici potest. Cūrque odoratiores sint alia ex urbanis, alia ex syluestribus. Cur etiam uestigia leporum autumnino præcipue redoleant.

## CAPVT

## XXIX.



**F** siccis ea potissimum odorem suscipiunt, quæ soluta, inolida, atque insipida sunt, ceu lanæ, uestimenta, & quicquid generis eiusdē. Cæterū possunt et quæ saporem, odoremque reddunt, ceu malum: hoc enim trahit, ac suscipit humorum odores. Quippe (ut simpliciter loquar) quod odorem sit recepturum, neque præaridum, ut cinerem,

ant



aut arenā, neque præhumidum esse oportet. Alterum enim nullo odoris transitu affici potest, alterum diffundit, ac diluit omnem odorem. Hinc enim & uestigia leporum leuiter irrorato solo certius redolent. Altius enim impressa firmiter adherent, nec sublimiter uagantia delitefcunt: quemadmodum cum arida humus est, neque demersa in profundum abolentur, ut cum terra limosa ob imbrem uel austrum est. Flatus enim, et aquæ aduersantur, perimuntque odores. Quapropter medius habitus est, qui digitorum uelut abstergmenta retineat, atque de his satis. Cum autem odoratorū alia syluestria, alia urbana sint, præstantia odoris non alterius tantum generis est. Nam & urbanum præcellit, ut rosa, & agreste: ut uiola nigra, & crocum. Serpyllum tamen, & helenium acriora, sicut etiam in genere olerum ruta. Causam (ut in uniuersum exprimi potest) id habet, quod ante iam dictum est. Vtraque enim utroque illo humiditate, siccitateque moderantur, ex quibus odores scilicet omnes oriuntur. At quod singulatim patescit, uiola nigra, & crocum neque multum alimenti desyderant, & satis ex sese habent. Sunt etenim capitata, quamobrem genus satiuum suam alimonie copiam excoquere nequit: & hinc etiam fit, ut cinerem alijs congerant, alijs respergant. Rosa, serpyllum, & similia generis agrestis sicca plusquam modicum est, efficiuntur: itaque rosa exilis, & nullo penè odore creatur. Quia debito caret hu-



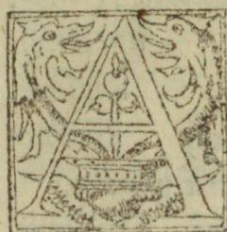
more. Neque enim uiola candida, locis admodum siccis, atque tenuibus odorata consistit: nec ubi cœlum uehementer feruidum est, quia extra modum siccatur. Serpyllum, helenium, et reliqua generis eiusdē acres reddunt odores, causa siccitatis. Cum tamen in urbanum habitum traducuntur, mollius redolent. Moderationem autem, causam tum odoris, tum coctionis existere nullum dubium est. Nam & eorum odores, quæ bene olent, præter uim naturalem, aëris etiam mediam temperiem exigunt, quò misceri possunt. Omnique liberentur impedimento, & in uestigijs quoque leporum simile quiddam uenire uidetur. Vt paulo ante commemorauimus. Neque enim æstate redolent, neque hyeme, neque uerè, sed autumnō præcipue. Quippe in hyeme nimis humida, in æstate sicca immodice sunt. Quamobrem meridie hebetissima, in uere florum odores perturbant, atque impediunt: autumnus modice se habet ad omnia. Ergo de odore, saporeque plantarum, & fructuum contemplari ex prædictis debemus, quæ autem ex mixtione, affectioneque mutua, & uiribus oriuntur, hæc seorsum per se explanari dignius est.

F I N I S.



# VOCABV

la græcorum nominum a=  
pud Theophrastum secū=  
dum literarum ordinē cū  
latina Theodori interpre=  
tatione.



αἰγαιος ἡ	populus, ni= gra populus.
αἰμόδωρον τὸ	amo= dorum, fœno græco in= nascitur, & cumino.
ἀϊρα ἡ	lolium.
ἀκαλύφη ἡ	urtica.
ἀκανος ὁ	acanius
ἀκανδος ἡ	acer.
ἀκανδος ἡ	spina arbor
ἀγνος ὁ	peculiaris Aegypti.
ἀμερινα	ἀκανθα ἀκανικὴ ἡ spi= na acanica
ἀγρωσις ἡ	gramen.
ἀγρία ἡ	aquifolia.
ἀγρία ῥάφανος ἡ	silue= stis brassica.
ἀγχουσα ἡ	anchusa
herba.	ἀκανθα βασιλικὴ ἡ spi= na regia.
ἀδίαντον τὸ	capillus
Veneris.	ἀκόνι τὸ aconitum.
ἀθραγένη ἡ	athragena
arbor.	ἀκορνα ἡ acorna.
ἀέζωρον τὸ	semperui= uum herba.
ἀγίλωψ ὁ	cerrus.
ἀγλωψ ὁ	uena.
ἀγίς ἡ	egis pino in= nascitur.
	ἀκτέμωρ ὁ ramus præ= grandis ramus.
	ἀκτὴ ἡ sambucus.
	ἀκυλος ὁ acylus fru= ctus phellodryos, & ilia
	ἀλίφλοιος ἡ salsicortex
	Z iij species



species roboris.	ἀνδράχνη ἡ	protula=
ἄλιμον τὸ αὐροαυρονίς	ca herba.	
ἄλδεα ἡ	hibiscum.	portula=
ἄλμη ἡ	salsugo morbus	
est non nullarū planta=	ca arbor.	
rum, ut cumini.	ἀνεμώνη ἡ	fremium.
ἄλσιν ἡ	ἀνεμωνία ἡ	eadem,
auricula	quæ ἀνεμώνη	fremiū.
muris.	ἀνηθορ δ'	anethum.
ἄλωπέκουρος ἡ	ἀνησὸν τὸ	anesum.
cau=	ἀνδρυσάλα ἡ	andria=
da vulpina.	la, ex olerū genere.	
ἄμάρρακον τὸ	sanfucū.	
ἄμάρρακος ὁ	sampsuchus	ἄνθεμιον τὸ
ἄμείλαιος ἡ	sylue=	ἄνθος τὸ
stris olea.		flos.
ἄμπελος καὶ ἀνθαρέος ἡ	ἄνθερικος ὁ	albucum.
uitis canthara.	ἄνθραξ ὁ	carbo.
ἄμπελ ♂	ἄνθωρ ἡ	anthedon
μαίνομέ=	messili species.	
νη ἡ	uitis insana.	ἄνθηνοειδὴς ἡ
ἄμπελος ἡ	uitis, et	gallica
etiam in mari nascens	messili species.	
planta.	ἄνθηλλη ἡ	anthella flos
ἄμριφύα ἡ	circumag=	phlei.
natio.	ἄνθεμον τὸ	nigella
ἄμφανξις ἡ	cir=	herba.
cumauctio.	ἄνθεμον φυλλῶδες τὸ	
ἄμυγδαλή ἡ	amgdala	nigella foliosa species
ἄμωμον τὸ	amomum.	alia ab anthemio.
ἀνδράφαξις ἡ	ἀντρίριζον τὸ	antir=
atriplex	rhizum.	



ἀπαρᾶ βλαστορ τὸ ad q; herbae proueniunt.  
 nepotum procreationē ἄροτος satus, serēdi iēpus  
 inhabile. ἀρουραῖα τὰ aruensia.  
 ἀπαρῖνῃ ἢ lappa in len ἀρνόγλωστορ τὸ plan-  
 te nascitur. tago, agnina lingua.  
 ἀπαρῖνῃ, quā ei παρῖνῃ ἄρρηκτι θυμάλλος ὁ μα-  
 uocat alibi, lappa. scula lactaria.  
 ἀπάτη ἢ fraus herba. ἀρχίνιου τὸ archiniū,  
 ἀπαργία ἢ apargia siue arachinium oleæ  
 herba. morbus est.  
 ἀπιος φωκίς ἢ pirus ἀσίνη ἢ uolucrum.  
 phocis. ἀσκληπείου πᾶνακες τὸ  
 ἀπιος ἢ pirus æsculapiae panace.  
 ἀραχιδναῖα ἢ arachidna ἀσκαλώνια κρόμμυα  
 ἀρακορ τὸ aracum. τὰ ascalonie ceræ.  
 ἀρακος ὁ araucus ἀσπάλαντος ὁ aspalathus  
 lenti in nascitur. ἀσπαργία ἢ corrudago  
 ἀρδευσις ἢ rigatio. ἀσπρις ἢ cerrus.  
 ἀρρηνόγονορ τὸ mari- ἀσπᾶρας ὁ aspara-  
 fica herba. gus corruda.  
 ἀρία ἢ aria. ἀσπάλαντος ὁ aspalax talpa  
 ἀρισολοχία ἢ malum ἀσπίσκος ὁ inguinalis  
 terre. herba.  
 ἀρκευδοῦς ἢ iuniperus ἀσφόδελτος ὁ hastu-  
 ἀρορ τὸ arum, alibi la regia.  
 ἀρρορ τὸ arrum. ἀσχίου τὸ aschium tu-  
 ἀροτοὶ οἱ sementes: idest beris genus.  
 tempora, quibus quæ ἀτετραμορ τὸ incocti-  
 Z iij bile



bile de leguminibus di-	bletum.	
citur.	βληχὼ ἢ	blecho ble=
ἀτρακτυλὶς ἢ fusus	chonis.	
agrestis suffrutex.	βληχρος ἢ	blechrus.
αυχμὸς ὁ squallor.	ελίτορ τὸ	blitum.
ἀφάκη ἢ aphaea	βοιωτῖα ξαφανὶς ἢ	bæo
ex olerum genere.	tia radix	
ἀφάρκη ἢ aphaea	βοιωτῖος ἰκυος	bæo=
ἀφία ἢ aphia herba.	tius aucumis.	
ἀχαρνικὸς ἀρδευόμε-	βολβὸς ὁ	bulbus.
νος ὁ acharnica	βολβὴν ἢ	bulbina
rigua, edera species.	βολίνη ἢ	bulbina.
ἀχίλλαιοι κριθαὶ αἱ achil-	εὐτρύς ὁ	racemus.
lea ordea.	βούτομος ὁ	butomus.
ἀχρὰς ἢ piraster.	βουμελία ἢ	bubula fra=
ἄχυρον τὸ palea.	xinus	βουμέλιος.
ἄψινδιον τὸ absinthium.	alibi.	
β	βούπρησις	buprestis
	herba.	
βάλανος ἢ glans.	βούκερος	fœnum græ
βάλανος ἢ glans, pecu-	cum.	
liaris Aegypti planta.	βρόμος ὁ	bromus.
βάτος ὁ rubus.	ερύον τὸ	muscus, alibi
βλαστὸς ὁ germen	bryum algæ species.	
βλάσημα idem.		
βλάσησις ἢ germina-		
tio.	γ	
ελίτορ τὸ	blitum	γάσδρα κρόμμου τὰ
		gardia



gardia cepæ.	δένδρον δ'	arbor
γέλγις ἢ allij nucleus.	δένδρον ὁλάνθων τὰ olea	
γέθυον δ' gethium.	ri arbores.	
γίγαρυον δ' uinacea, seu	δέσμα δ'	cutis
acinus.	διδὸς βάλανος ἢ casta-	
γίλοψ δ' auena: perperam	nea:	
autem puto scriptum	διδώπουρος δ' iouis flāma	
esse αὐγίλοψ,	arbor est.	
γλῆνος, aut γλῆνον gal-	διδὸς ἄνθος δ'	iouis flos.
liaca.	δίκταμον δ'	dictamnū.
γογγυλὶς ἢ rapa	δόνος δ'	canna.
γόνυ δ' geniculum, ut in	δολιχος δ'	siliqua specia-
harundinibus.	li nomine.	
γόγγροι οἱ gongri, in ar-	δρυὶς ἢ robor, quercus.	
boribus, ὅςτε ῥα ῥα	Est etiam marinū ne-	
in olea innascuntur. id	scio quid, quod petris	
autem ὅςτε ῥα ῥα	adnascitur.	
premnū, ὅςτε ῥα ῥα	δρυπίς ἢ drypis ex humi	
croton appellatur.	li materia planta.	

Δ

δάκρυον δ' lachryma	δρακόντιον δ'	dracuna-
petris adnascitur.	culus herba.	
δάφνη ἢ laurus	δρυοκολάπτης δ'	picus
δάφνις ἢ laurus.	martius avis.	
δάφνις ἢ βααλαurina.	δρυπετὼν ἢ ἐλαῶν	de
δάυκον δ' pastinaca.	drupis oliuis	
	Ε	
	ἐβένος ἢ ebenus.	



ἐγκέφαλος ὁ cerebri in palmis.	ἐλεβορινὴ ἢ herba.
ἐκπληξις ἢ tabes, affe- ctio quædam arborum.	ἐλυκος ὁ pannicum, ἐμφυτῆαι αὖ insitiones.
ἐλάτη ἢ abies. Est etiam plantæ cuiusdam mariti: ma species quæ petris adnascitur.	ἐνθοισικὸν δ' entusficum herba ex olerum ge- nere.
ἐλαία ἢ olea.	ἐνοφθαλμισμὸς inocu- latio.
ἐλατήριον τὸ agitatoriū. Plin. tamen græco uti- tur nomine.	ἐντεριώνη ἢ medulla mollis ἐπικοπή ἢ decacuminatio
ἐλαίασνος ἢ oleagnus plā- ta in lacu orchomenio nascens.	ἐπίμετρον τὸ epimetrum, herba flore carens.
ἐλένιον τὸ helenium.	ἐπιμενίδειος σκίλλα ἢ squilla. epimenidea.
ἐλελίσφακος salvia.	ἐρεβινθος ὁ acer
ἐλοιόχρυσος ὁ aurelia flos.	ἐρεν δεδανὸν τὸ rubcia suffrutex rubia alibi.
ἐλιοσέλιον τὸ paluda- rium.	ἐρινεὸς ὁ caprificus. ἐρινεὶ τὰ grossi, ficus.
ἐλζή capriolus.	ἐρίκη ἢ erica.
ἐλζή clauicula edera spe- cies.	ἐρινασμὸς ὁ caprificatio.
ἐλίκη helica salicis spe- cies.	ἐρπυλλον δ' serpillum. ἐρύσιμον δ' trionum.
ἐλεβορος ὁ ueratrum cl- leborus etiam.	ἐρύσιβη ἢ rubigo, morbus est seminum.
	ἐτυμόδρυς ἢ ueriquera- cus.



εὐβοϊκὸν δὲ euboicum

εὐβοϊκὴ καρπία ἢ nuxia =

glās nuxeuboica.

ἐνζωμορ τὸ eruca.

εὐθύφλοιος ἢ recticortex

species roboris.

εὐθυγλυκῆα ἢ dulcis ra

dix est, quæ ὅσκιθικὴ

dicitur.

εὐώνυμος ὁ eonymus

arbor.

## Ζ

Ζεῶν ἢ semen.

ζυγία ἢ caprinus puto car

pinus.

ζωσὴς ὁ cingulum algæ

species est.

## Η

ἡδύοσμορ τὸ menta =

strum.

ἡλακάτη ἢ colus.

ἡλιοτρόπιος δὲ solaris her

ba.

ἡλος ὁ clauus oleæ mor =

bus qui ὅ fungus, ὅ

olla.

ἡμερὶς ἢ placida species

roboris.

ἡμεροκαλὲς δὲ elium suf

frutex.

ἡμικτορ τὸ semiscstarius.

ἡμίονος ἢ mula herba.

ἡρακλεωτικὴ ἢ nux auel =

lana.

ἡρακλέα ἢ herculacea, ἡ

næ genus.

ἡράκλειος πάνακας τὸ

herculana panace.

ἡράκλεια μήκωρ ἢ heras

lanum papauer.

ἡράκλαα ἢ herculana.

ἡρίγγιον τὸ eringium suf =

frutex.

ἡριγέωρ ὁ senecio herba,

ex olerum genere.

## Θ

θάλαα ἢ thelea.

θάμνος frutex.

θαψία ἢ thapsia.

θερμόρ τὸ calor.



δρμος	lupinum	I
δλυκς ανία ἢ cornus fœ	ιασιώνη ἢ	iasiona.
mina fœminicornus.	ιδ' αἶα πίτυς	idea pinus
δλὺφονορ τὸ thelypho-	ἴκμα ἢ	icma.
num.	ἱλεία εἰλειθεῖα ἢ	potius lu
δλὺγονορ τὸ fœminifica	cina arbor.	
herba.	ἴνες οἱ	nerui in arboria
δλὺπτερις ἢ filix fœmia	bus ἴς ἰνός.	
na.	ἰζία ἢ	uiscum.
δῆσειορ τὸ theseum her-	ἰξίνη ἢ carduus pinea ἢ ἰξ	
ba.	ἰξίνη ἄκανθα ἢ spina ixina	
δραῦπαλος ὁ thraupalus	dicta.	
δριδ' ακίνη ἢ lactuca ἢ δρι	ἴορ δ'	uiola.
δ' αζ.	ἴουλος ὁ	uillus nucis, u-
δριψ	tinea.	lus.
δρυαλλίς ἢ bibinella.	ἴπνορ δ'	ipnum.
δρύυρος ὁ thryorus uestia	ἵπτικη ἢ	equestr isdix
ria species.	est in Scythia nascēs.	
δύη ἢ thuia, alibi δύα	ἵπποσέλινορ δ'	equariū.
δύμβρα ἢ satureia. καὶ	ἵππομάραθορ δ'	equise-
θύμβρορ.	niculum.	
θύμος ὁ thymus.	ἵππόφυορ lappago, alibi.	
θύμορ δ'	cunila.	ἵπποφίς.
δύορ rhuium: puto scribi	ἵπποφαῖς δ'	hippophæes,
debere, δύιορ ut supe	quod ex lactaria confē	
rius δῆα, eadem enim	citur	
est arbor.	ἴρις ἢ	iris cōsecratrix.
	ἴσος	æquus finax est,



ἰσυρίγχιον δ' ἰσυρίνχιον. κάλαμος ζευγίτης ha=  
 ἰχὰς ἢ carica herca est, rundo armamentaria.  
 quam alij ἄπιον πῖρον κάλαμος βομβυκίας  
 appellant. harundo bombycia.  
 ἰτέα ἢ salix. κάλαμος εὐνουχίας ha=  
 ἰφυον δ' ἰφυον. rundo spadonis nomi=  
 ἰφοῦ ἢ suber. ne.  
 ἰψὸς ἰψὸς ἰψὸς uermis. κάλαμος τοξικός ὁ ha=  
 ἰωνιὰς ἢ uiola. rundo sagittaria, quā  
 κρητικὴν creticam uo=  
 K cant.  
 κάγχρυς ἢ canchrys, ro=  
 ris marini fructus. κάλαμος λακωνικός ha=  
 καγχρυδίας πυρὸς ὁ rundo laconica.  
 canchrydias tritici spe κάλαμος ὁ calamus  
 cies. καλαμίνθη ἢ nepita.  
 καδύτας ὁ cadytas herba κάμπη ἢ urica: uermis  
 κάκτος ἢ cactus, ἐ' spinosus est in cicere nascens.  
 so genere suffrutex. καμακίας ὁ camacias tri=  
 κάλαμος ὁ harundo. tici species.  
 κάλαμος εὐώδης ὁ cala κενταύριον δ' fel terræ, cē  
 mus odoratus. taurium, febrifuga.  
 κάλαμος αὐλητικός κανθαρίς ἢ cantharis be=  
 calamus tibialis, ha= stiola, quæ tritico in=  
 rundo nascitur.  
 κάλαμος καρχίας ha= κάππας ἢ capparis, in=  
 rundo uallatoria. turis.  
 κάλαμος πλόκιμος ὁ κάπνιος ἄμπελος ἢ ui=  
 harundo texilis. tis, quā uocāt capniū.



καρπὸς ὁ	fructus.	κενταυρίς ἡ	febrifugia.
καρδίᾳ ἡ	cor: idem quod	κέγχρος ὁ	miliun.
	medulla, & matrix.	κεγχραμίδες αἱ	grana
καρύα ἡρακλεωτική ἡ			ficaria, quæ ficibus
nux auellana.			in sunt.
καρδᾶμορ τὸ nasturtium		κερωνία ἡ	æronia: siliquæ
καρύα πεισική ἡ	nux iu=		species ita ab Ionibus
glans.			appellata.
καρύα ἡ	carya.	κερωνία ἡ	siliqua, quam fi
καρδᾶμορ τὸ carda=			cum ægyptiā appellāt.
motum.		κεράσκης ὁ	uermis in arbo
ἀκρυορ τὸ nux lactariæ			ribus ceras tes.
fructus.		κερατίτις ἡ	cornicularia,
κασία ἡ	casia.		paraucris sylvestris
κασανικὸρ καρπὸς τὸ			species.
nux castanea.		κέρα ἡ	cera eadem, quæ
καῦλος ὁ	caulis		brassica sylvestris.
καυκαλὶς ἡ pes gallina=		κέρασος ὁ	cerasus
ceus herba ex olerum		κεντηρία ἡ	cēteria plāta est
genere.		κεντίναι αἱ	centinae, culi=
καυλίας ὁ caulias succus			cum genus.
ex cæso caule.		κῆλασσορ	τὸ cēlastrus.
κάχρυς ἡ	amentum	κῆπωρος ὁ	olitor.
κέδρος ἡ	cedrus	κῆρινθορ τὸ	cerinthus.
κέδρις ἡ	cedrula.	κικίς ἡ	galla.
κέδρία ἡ	cedria.	κικίς ἡ	cercis.
κέντρον τὸ stimulus in la=		κύσκηρις ἡ	pumex.
pide.		κίτλος ἡ	hedera.



κιχώριον τὸ intubus er= κοκκὺ μηλοερυννὺς κοκ=  
 raticus. κιμηλέα ἢ  
 κιχώρη ἢ intubus κόκκοι τῆς ῥοῦς acini ru=  
 κιχώριον τὸ intubus siue nici mali.  
 amprilla, seu cichorea. κολοιτία ἢ colactia.  
 κιχώριον ἄγριον τὸ intub= κολοκώτα. ὅ κολοκώ  
 bus erraticus. τῆ ἢ cucurbita.  
 κινάμωμον τὸ anamomū κολυτέα ἢ colytea.  
 κλαυθμὸς ὁ uredo arbo κολουτέα colutea in li=  
 rum affectio quedā. παρα πασάται.  
 κλάδος ὁ surculus ramu= κοῖζ ὁ coix.  
 lus. κόμαρος ἢ arbutus.  
 κλεωναία ῥαφανίς ὁ cleo= κόμμι τὸ gumma.  
 naa radix. κόμμι τὸ gummi.  
 κλήματα τὰ sarmenta. κόνυζα ἢ pollicaria.  
 κλήθρα ἢ alnus. κόπρος ἢ finus.  
 κλινότροχος ἢ lectirotaria κόπρος συματίτις ἢ fi=  
 species aceris: mus stipularis.  
 κλύμενον τὸ uolucrum. κόπρησις ἢ stercoratio.  
 κλωρεῖοι ramū. κοριάννισον τὸ corrian=  
 κνέωρος ὁ cneorus frutex. nisum,  
 κνέωρον τὸ casia. κορυάη ἢ pædolis.  
 κνίδιος κόκκος ὁ granum κορυμβία ἢ corymbia,  
 gnidium. edera species.  
 κνίδία κρόμμυα τὰ ce= κόρσιον τὸ corsii loti ra=  
 pæ gnidiæ, dix.  
 κνίκος ὁ cnicum κνῆκος κοριάννον τὸ corriannum  
 cnesum, κορινθία ῥαφανίς ἢ corin=  
 thia radix.



κόρχορος ὁ corchorus. κρόκος ὁ crocus ἢ croci  
 κορνόπουρος ὁ silago herba κύαμος ὁ faba.  
 κόσος ὁ costus. κυάμωρ fabetum.  
 κότινος ὁ oleaster. κυδώνιος μηλέα cotonea  
 κότινος ὁ acinus. malus.  
 κουκίοφορος δὲ cuciorphos κυκλάμινος ἢ malum  
 ra arbor. terre κυκλάμινον  
 κράταμος ἢ crataeus. κύκαι συα, palmarum ge  
 κράδαίαι cradae. nus.  
 κρανίον τὸ cranium. κύζο cyix.  
 κρανία ἢ cornus. κυκλάμινος ὁ tuber  
 κράταγος ἢ κράταγὼν terre.  
 ἢ crataegus. κύμα ἢ cyma.  
 κρητικὰ κρόμνα τὰ ce κύμινον τὸ cuminum  
 præ cretica. κυώσβατον τὸ caniru  
 κριὸς ἐρέβινθος ὁ arietis bus alibi canina sentis  
 num cia. κυώσφορ τὸ rosa cani  
 κρίνον τὸ lilium. na.  
 κριδὴ ἢ ordeum. κώωψ ὁ canaria herba.  
 κρινωνία ἢ lilium. ἀχύνωψ ὁ oculus caninus.  
 κριθανίας ὁ ordeago. scriptum tamen in græ  
 κρόκος ὁ aucna. co ἀχύνωψ, sed in  
 κρομμυγίθιον τὸ cери ge terpretationem secuti  
 thium putamus esse legendū  
 κρότων ὁ croton arbor, κώωψ, ἢ erit eadem,  
 ἢ aliud morbi genus, quam alibi latine cana  
 uide γόγγοι riam uocat.  
 κρόμνον τὸ cera. κυπάριττος ἢ cypressus.



κὺ πῆρος ὁ	gladiolus.	um genus fremij, idest
κὺτισος ὁ	cytissus.	ἀνεμώρης.
κὺπριον σκόροδον ὁ	cy-	λεοθαλασσία ῥαφανὶς ἢ
prium allium.		radix liothalassia, καὶ
κώμακον τὸ	comacū.	θρακία thracia.
κώμυθες δὲ	comythes,	λεόκαυλ ὁ ῥάφανος ἢ
ut frequentia sit arū di-		levis brassica.
num stagnorū locis ter	λέμνα	lemnā.
ra pingui, ὅς leta.	λεύκη ἢ	alba populus.
κώνειον τὸ	ciuta.	λευκαῖον ὁ
κῶνος ὁ	conus.	tronalis
Λ		λευκάκανθα ἢ ῥῖα cādida
λάθυρος ὁ	cicerula.	λευκοῖον ὁ
λακωνικὸς σίκκος ὁ	la-	λιβανωτὸς ὁ thus λίβα-
conicus acuminis.		vos ὁ thus.
λακωνικὴ θριδακίνη	la-	λιβανοτὶς ὁ rosmarinus.
conica lactuca.		λινόσπαστος ὁ linigenista
λακάδη ἢ	lacara.	λίνον τὸ
λάπαδον τὸ	ramus.	λοβοὶ δὲ
λάχανα τὰ	olera.	λοπάς ἢ
λαμωνία ἢ	beta sylue-	olce ita appellatus.
stris frutex.		λοπκτὸς ὁ turgor, idest
λέγιον ὁ	liriū idē, quod	cum arbores turgent.
narcissus ait esse, postea		λουῖον τὸ lussum, qđ
uero enumerans flores,		est uelut agis in pino.
ait, μὴ δὲ ταῦτα ὁ		λοχμώδης ὁ καὶ ἢ fru-
νάρκισος ὁ καὶ δὲ λέ-		teticius
ριον λαμωνία ἢ	limoni	λυχνὶς ἢ
		lucernula.

Et



λωτὸς δὲ celtis faba græca frugum herba.  
 λωτὸρ τὸ lotus herba. μελινος δὲ panicū, a libi  
 ἔλυμῶρ. uocat.  
 Μ μελάμπυρον τὸ me=  
 lampyrū: in frumētis si=  
 μαγύδαρις ἢ magyda aulis nascitur, quemad=  
 ris. modum et lolium.  
 μαδωνάρις ἢ madona= μελάμπυρος ποντικὸς δὲ  
 is, nymphæa est. triticum ponticum atrū.  
 μαλινάλλα ἢ mali= μελαμπόδιον τὸ me=  
 nathalla ægypto planta lampodium.  
 nascens. μεσσίλη ἢ mespilus.  
 μαλάχη ἢ malua. μολίκη ἢ medica herba.  
 μαλάχη ἀγρία ἢ ma= μολίκη ἢ medica  
 lua syluestris. herba.  
 μανδραγόρας δὲ man= μήκωρ ἢ papauer  
 dragora. μηκώριον τὸ lactuca ca=  
 μάραθρον δὲ fœniculus. prina, seu lactaria.  
 μάσπαστον τὸ maspe μήλον περσικόν ma=  
 tum, la serpitiij species. lum persicum.  
 μελαγρανίς ἢ atrifer. μήλωθρος δὲ melothrus  
 μελαγρανισμὸς δὲ atriferi herba.  
 fer iunci species. μήλωθρον suffru=  
 μελία ἢ fraxinus. tex melothrum.  
 μελάνθρον τὸ robur μηλέα μολίκη ma=  
 nigrum. lus medica.  
 μελάνιον τὸ uiola nigra μηλέα ἢ malus.  
 μελίς σίτος δὲ mel= μηλέα ἡρινὸν ἢ malus  
 uerna.



uerna. ξίνη, alibi. μυρτίτης τι-  
μηνισόφυλλον τὸ ἀρία= θύμαλλος ὁ myrtaria  
strum. lactuca.

μηλέα περσική malus μῶλυ τὸ moly.  
persica.

μήνανθος ἡ mensiflora. N

μίλθῃ ἡ taxus.

μιμαίκυλα τὰ roma ναῦρον τὸ nerum  
arbuti. νάπτου τὸ sinapy.

μίνθη ἡ menta. νάρθηξ ἡ ferula.

μυρική ἡ miryca ναρθηκία ἡ ferulago.

tamarix. νάρκισσος ἡ narcissus.

μίχος ὁ pediculū. νάρδος ἡ nardus.

μνάσιον τὸ mnasium. νάρτη ἡ narta.

μονόρριζον τὸ unistir= νεῖλος ἡ nouale.

pe. νηλέα ἡ unedo.

μυάκανθος ἡ spina νυμφαία ἡ nymphæa

muralis.

μύδιον τὸ quercus. Ξ

μυελὸς ὁ medulla,

idem quod μήτρα. ξίδιον τὸ pugio her=

μύκης ὁ fungus. βα, alibi ξίφος appellat.

μύκης ὁ fungus oleæ ζύλον τὸ lignum.

morbis ita appellatus. O

μυόφονον τὸ herba ὄζος ὁ nodus.

muralis, seu muricula. ὄζοι τυφλοὶ ὁ i cæd nodi,

μύστα τὰ myrta. ex quibus prodire nō potest

μύρρινος ἡ myrtus μυρ= ramus quæadmodū γ=

Et ij



νιμοι, ex quibus prodit. ulmi species.  
 ὄνη sorbus οὐα, alibi et ὀρίγανον ὀρίγανον origanum  
 ὀή. ὀιδνον ὀ tuber, alibi ὀρίγανος.  
 bi ὕδνον. ὀρμηνον ὀ geminalis.  
 ὀιναρὸς ὀ unedo. ὀροσέλινον ὀ montapiū.  
 ὀινάνθη ὀ cenantha, ὀγοβιάος ἐξέβινδος ὀ co  
 alibi uitiflora. lumbinum cicer.  
 ὀινोधήρας ὀ cœnethera ὀροβάγχη ὀ eruanga,  
 ὀλόχοινος ὀ mariscus, eruoinnascitur.  
 iunci species. ὀρυζα ὀ oryza.  
 ὀλυνδος ὀ caprificus. ὀρχης ὀ testiculus.  
 ὀλύρα ὀ filigo. ὀσκαλσις ὀ sarculatio  
 ὀνος ὀ onus uermis. ὀσπρια τὰ legumina.  
 genus in Africa. ὀσρύα ὀ ostrya ὀσρυσ ὀ  
 ὀνόπυξ ὀ buxus asi ostrys idem.  
 nina. οὐίγων ὀ uingum  
 ὀνοκίχλης ὀ turdaria οὐα τὰ sorba.  
 herba. ὀνλόφυλλος ὀ ῥάφανος ὀ  
 ὀνωίς ὀ ononis suff= crispa brassica.  
 frutex. ὀφθαλμός ὀ gemma  
 ὀξύκανδος ὀ acuta spi in uite.  
 na ὀζυάκανδος etiā.  
 ὀζών ὀ ἄγρια ὀ salsima  
 agrestis, alibi ὀζύη.  
 ὀπισμός ὀ lactisuccatio. πᾶδος ὀ padus ar  
 ὀπιτίωρ opilio. bor, aut frutex  
 ὀπὸς ὀ liquor succus. παωνία ὀ casta: hanc  
 ὀρεπτελέα ὀ mōiulmus alij γλυκυσιδὴ  
 dulcissidam

π



*dulciſſidam uocant.* *um.*  
 παλίουρος δ *paliurus* περικάρπιον τὸ *caro*  
 πάνακες δ *ligusticum.* *fructus pulpa.*  
 πάνακες τὸ ἀσκληπία = *persium.*  
 οὐρανάκη *panacea.* περσία ἢ *persica.*  
 πανάκη ἢ *panacea.* περσέα ἢ *perseae*  
 πάπυρος δ *papyrus.* peculiaris Aegypto ar-  
 παραβλάστης ἢ *late* *bos.*  
*rale germen.* περιωδὸς δ *perissus: uessi*  
 παραωίς ἢ *auulsio.* *cariae species.*  
 παραλία πίτυς ἢ *ma-* πετραῖον τὸ *petreū.*  
*ritima pinus.* πεύκη ἢ *pinaſter,*  
 παράλιος κόκκος δ *ma-* *panus, pinaſtrum.*  
*ritimum granum.* πεύκη κωνοφόρος ἢ *pi-*  
 παραβλάστης αἰ *ne-* *nus conifera.*  
*potes, species lactariae.* πεύκη πιτῶσος *pinus*  
 παρδένιον τὸ *murale=* *piscosa.*  
*um herba.* πήγανον τὸ *ruta.*  
 παρίνη ἢ *lappa herba.* πήγανον τὸ *rutula.*  
 περαιά ἢ *pirea frutex.* πικρὴ ἢ *amarago-*  
 πελεκίνος δ *securina: herba.*  
*aphace innaſcitur.* πῖλ *o* *pilus,*  
 πεντάφυλλον τὸ *quī-* *qđ ē roboribus naſcitur*  
*quefolium.* *piſos* *o* *piſum lea-*  
 πεντάπεγον τὸ *quinq̄=* *gumen.*  
*peta.* *πίτυς* ἢ *larex picea.*  
 πέπερι τὸ *piper.* *πίτυς ἀγρία* *picea*  
 περδίκιον τὸ *perdici-* *agrestis.*  
 Et iij *πίττα*



πίττα ἡ	pix.	πόωδ' ἅ τ' αἶ	herbacea.
πητίνη ἡ	petina herba.	πράσorum δ'	porrum, est
πίτυρον δ'	furfur.	ἔσ' algæ species	
πίτυς φθαροφόρος ἡ	rica	πράσιον δ'	marrubiū.
cea pediculifera.	πρίνος δ'		ilex.
πλάτανος ἡ	platanus	πτελέα ἡ	ulmus.
πλάτυφυλλος ἡ	lati-	πτέρηξ ἡ	felix.
folia, esculus roboris spe-		πύξος ἡ	buxus.
cies.	πυρὸς δ'		triticum.
πλάτυκαυλος θριδακί-	πυρῶν δ'		nucleus.
νη ἡ	laticaulis lactuca		
πλάση σμύρνα ἡ	fi-		
Atitia myrrha.			
πλάγιον ἔκφυσις ἡ	ne-	ῥάβδος ἡ	uirga.
potum procreatio.		ῥάμνος	rhamnus
πόα ἡ	herba.	ῥαφανίς ἡ	raphanus,
πόα ἡ	herba, quæ	radix radícula.	
specialis herba appella-		ῥάφανος ἡ	brassica,
tur.		radix.	
ποάριον τὸ	herba in-	ῥάφανος ἀγρία ἡ	brassa-
differenter.		sica sylvestris.	
πόδος δ'	desyderiū flos	ῥητίνη ἡ	resina.
πόλιον τὸ	poliū herba.	ῥίζα ἡ	radix.
πολύκαυθος ἡ	acu-	ῥιζίας δ'	radicias suca-
leosa suffrutex.		cus, qui ex cæsa radice	
πολυπόδιον δ'	fidia	prodit.	
la, polydonium.		ῥιζοτομία ἡ	ra-
πολύχου τὸ	multiplex.	dicidium.	



ῥιζοτομῆν ablaqueas σκτάνια κρόμμυα τὰ  
 re: idem autem est, quod sitanica cepæ.  
 radices refecare. σίδη ἢ sida, orchomea  
 ῥοὰ ἀπύρην ἢ punia nio lacu nascens planta.  
 ca, quæ nucleo caret in σίκυος ὁ πεπο αιαιmis.  
 teriori. σίκυος ἢ cucumis σίκυος  
 ῥοδονία ἢ rosa. alibi. σικελικὸν τεῦτε  
 ῥοία ἢ punica ῥοὰ. λονδὲ sicula beta.  
 ῥοίας μύκων ἢ pauper σίκυος ἄγχιος ὁ αιαι  
 erratium. mis sylvestris.  
 ῥοὺς fluida frutex, σίλκιον τὸ laser  
 medicamentum etiam. picium laser.  
 ῥύττος τὸ rhutrum. σίναπι τὸ sanapi: pu  
 to errorē esse νάπυος.  
 Σ σισύμβριον τὸ sisy  
 brium.  
 σαμοθράκια κρόμμυα σισυρίγχιον τὸ sisy  
 τὰ samothracia ce rinchium.  
 pe. σίτος ὁ frumentum.  
 σάρι τὸ sari. σιτῆς ἢ fruges.  
 σάρις ἢ cato. σιτανίας ὁ frumē  
 σέλιον τὸ apium. tago.  
 σέσλι τὸ seseli. σκάνδιξ scandix.  
 σκμύδα ἢ betula. σκαλίας ὁ scalias  
 σέσαμος ἢ sesama. fructus casti.  
 σέσαμον ὁ sesamum. σκαπάνη ἢ fossio.  
 σέσαμον fæminino no σκαμωνία ἢ sca  
 mine sesamā transfert. monia.

Et iij



σκόροδος τὸ	allium.	σελεφούρος ὁ	plantago,
σκορπίος ὁ	nepa suf=	quæ ἔ	ἀρνόγλωσσον
frutex.		agnina lingua dicitur:	
σκόλυμος ὁ	carduus.	ab alijs etiam	ὄστυζ
σκολοπένδριον τὸ	ligua	coturnix appellata.	
cervina.		σεφανωτικὰ τὰ	corona=
σκυθικὴ ἢ	scythica ra=	ria, idest quibus ad coro=	
dix.		nas utimur.	
σκήλα ἢ	scilla, ἔ	σεφανωματικὰ τὰ	co=
squilla.		ronarij generis.	
σκυταλίας σίκυος	scy=	σέλεχος τὸ	caudex:
talius cucumis.		σλεγγύς πυρός ὁ	stlē=
σμίλαξ ὁ	smilax, alibi	gys tritici species.	
ederā ciliciam uocat.		σοίβη ἢ	stœba fru=
σμηρέα ἢ	smerea suf=	tex σοίβη stœba.	
frutex.		σρούθιος μηλέα ἢ	stru=
σμύρνα ἢ	myrrha	thea malus.	
σόγχος ἢ	sonchus.	σρόβιλος ὁ	nux pinus:
σπάθη ἢ	spatha plātæ.	σρύχνος ὁ	solanus her=
σπέρμα τὸ	semen.	ba, ueßicariam alibi.	
σπᾶρα ἢ	orbis in ligno	σρούθιον ὁ	herba
σποδίας ἢ	spodias.	lanaria.	
σπορά ἢ	satus.	σρογυλόκαυλ	Θ. θρία
σαφυλὴ ἢ	labrusca.	δακίνη ἢ	rotundica=
σάχις ἢ	spica.	lis lactuca.	
σακτὴ σμύρνα ἢ	stilla=	σρύγνον τὸ	ueßica=
titia myrrha.		ria herba.	
σελίς ἢ	stelis.	σρούδος ὁ	struthus
			herba.



## herba.

σύραξ ὁ styrax.  
 συκάμινος αἰγυπτία ἢ  
 morus aegyptia.

συκὴ ἢ ficus, est etiam ma-  
 ritima planta.

συκάμινος ἢ morus.  
 συκὴ αἰγυπτία ἢ ficus  
 aegyptia.

σύρις ἢ fistularia, harūdo  
 σφακελισμὸς ὁ radicatio.

σφάκελος sphacelus: her-  
 ba salviae ferme similis.

σφακελισμὸς ὁ tabitudo,  
 morbus ciceris.

σφένδαμνος ἢ acer.  
 σφονδύλη ἢ sphondyla,  
 bestiola quaedam.

χισὰ κρόμνα τὰ fisci-  
 les ceræ.

χίνος ὁ lentiscus.  
 χοῖνος ὁ iuncus.

Τ τέρμινθος terebinthus.

τεριστῶν ἢ teredo.

τέραμορτὸ coctibile, de  
 leguminibus dicitur.

τετράλις ἢ tetralix sus-

## frutex.

τετραγωνία ἢ quadratoria

τεύλιον τὸ beta dicitur

τεύλιον, ὅ τινες

τιθύμαλλον ὁ lactuca-

ria, lactuca caprina

alibi.

τίφη ἢ tithia.

τίφυον τὸ tiphyum.

τραγοπώγων ὁ hircibar-

bula herba.

τραγάκανθα ἢ hircispina.

τραγῶσαι ἄμπελοι αἱ

hirculatae uites.

τρίσος trinodis arboris

nomen.

τρίβολος ὁ tribulus.

τριχομανὲς τὸ filicula.

τρίωνον τὸ trimestre, pu-

to Theodorum τριμε-

νον legisse: genus est

autem ordeï.

τρίσχος ὁ tritestiger,

accipiter.

τριπόλιον τὸ pollium.

τύλη ἢ fœnum græcum.

Υ

ὑάκινθος ὁ hyacinthus.

ὑγρόν



ὑγρὸν τὸ	humor.	φλόμος ἢ	uerbascum.
ὑδρεΐα ἢ	irrigatio aqua=	φλοιὸς δ	cortex.
τιο.		φλόρινος δ	uiola flāmea.
ὑλήματα τὰ	humilis ma=	φοβὴ ἢ iuba,	quam scilicet
teria.		miliū,	et quæcunque
ὑποχοίρις ἢ	porcellia ex	miliacea	comam pro=
olerum genere.		ferunt.	
ὑφειρ τὸ	hyphear, fructus	φοῖνιξ ἢ	palma: marinae
quidam.		etiā species est	plāte.
Φ		φόνος ἢ	eadem, quæ atra=
φακὸς δ	lens.	ctilis, id est	fusus agre
φαλάγγιον δ	phalangiū,	stis: putauerim	autem
bestiola in cruo	na=	interpretandum	uirgā
scens.		sanguineam.	
φάσκος δ	pennis, quem	φρυγανωδ' αὖ	τὰ uirgulta.
cerrus producit.		φρύγανον δ	suffrutex fru
φελλὸς δ	suber	tex.	
φελλόδρυς ἢ	phellodrys,	φῦκος δ	alga eodem loco
ita Archadibus appel=		δ φῦκος.	
lata arbor.		φύλλον τὸ	folium.
φηγὸς ἢ	fagus.	φυλλανθὲς δ	frondiflora
φίλυρα ἢ	tilia.	herba.	
φιλύκη ἢ	philyca.	φύτον δ	planta.
φλεὼς δ	phleus.	φάσγανον δ	ensis herba.
φλέβες αἱ	uena. φλέψ.	X	
φλόξ ἢ	flāma suffrutex,	Χάλκειος δ	eraria suf=
et flos coronamentis		frutex.	
aptus, flammula.		χαλβάνη ἢ	chalbana gū



mi est, chalbanũ galbanũ	panace chironia.
χαμαίβατος ὁ humiru=	χνοῶδης ὁ lanugineus.
bis.	χόνδρος ὁ alica.
χαμαιλέωρ ὁ uermilago	χυλὸς ὁ sapor.
suffrutex, uermilago	χυμὸς ὁ sapor.
alibi.	χυλισμὸς ὁ liquatio.
χαμεδ'άφνη ἡ uincaper=	χύλωσις ἡ suatio.
uinca.	†
χαμαίδρυς ἡ trisago	† ἡνεῖ δι' alicies caprificiũ.
herba.	† ὥσα ἡ scabies morbus fici
χανδράς ὁ chandralia.	ω
χεδρωπάτ'α legumina	ὠκιμορ ὁ ocinum.
chedropa.	ὠλεσίκαρπος ἡ τέα salix
χελιδ'όνιορ ὁ hirundina=	frugiperdi.
ria.	ὠχρὸς ὁ cicera.
χερῶνιορ πένναες δ'	FINIS.

✕ aa. a b c d e f g h i l z l m n o p q r s t  
 u x y σ: ✕ ✕. A B C D E F G H I K L M  
 N O P Q R S T V X Y Z Et. Omnes sunt  
 quaterniones, præter aa quinternionem, atq; Et tere  
 nionem.

Excussum Luteciae, in ædibus Christiani VVeichel,  
 sub scuto basilqensi, in uia Iacobæa Idibus Nouēbris  
 Anno salutis nostræ. M.D.XXIX.







84 D. L. 2. 5.

rel. l. uo. rec. tunc. i. uo. m.

lat.

u. s.

ras.

But Anatomy  
Therapshand